



Министерство образования и науки Челябинской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника: Техник по защите информации

**Одобрено на заседании
педагогического совета:**

протокол № 4 от 12.05.2026 г.

**Утверждено Приказом
ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»**

приказ № 104-уч от 14.05.2026 г.

Директор:
(Должность)

(Подпись)

А.А. Лындин
(Ф.И.О.)

Согласовано с предприятием-работодателем

(Должность)

(Подпись)

(Ф.И.О.)

2026 год

Образовательная программа по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом МО и Н РФ от 09.12.2016 г. № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26 декабря 2016 г., рег. № 44944) об утверждении ФГОС СПО, с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. № 747 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22.01.2021 г., рег. № 62178), от 03.07.2024 г. № 464 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 09.08.2024 г. № 79088).

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

(Подпись)

О.В. Разина

(Ф.И.О.)

Зам. директора по НМР, к.п.н.

(Подпись)

Л.Н. Сизоненко

(Ф.И.О.)

Зам. директора по УВР

(Подпись)

Т.Г. Светличная

(Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦК Электроэнергетика и информационная безопасность:

Руководитель ПЦК

(Подпись)

Н.А. Моравец

(Ф.И.О.)

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Разработчики:

Заместитель директора по УВР

(Подпись)

Т.Г. Светличная

(Ф.И.О.)

Методист ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

Н.И. Богданова

(Ф.И.О.)

Преподаватель ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

Н.А. Моравец

(Ф.И.О.)

Преподаватель ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

Н.В. Ефремова

(Ф.И.О.)

Преподаватель ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

Ю.Н. Шашкова

(Ф.И.О.)

Преподаватель ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

Т.С. Родионова

(Ф.И.О.)

Преподаватель ГАПОУ ЧО ПК

(Подпись)

С.Ж. Нуритдинова

(Ф.И.О.)

Преподаватель (руководство практикой)

(Подпись)

Т.А. Якубова

(Ф.И.О.)

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений.....	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	9
3.2. Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции.....	11
4.2. Профессиональные компетенции	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	27
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	36
5.1. Учебный план	36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	37
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) ..	38
5.4. Календарный учебный график	51
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	52
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	52
5.7. Практическая подготовка	52
5.8. Государственная итоговая аттестация	53
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	53
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	53
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	54
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	54
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	55

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин	56
Приложение 2. Рабочие программы социально-гуманитарных и общепрофессиональных дисциплин	510
Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей	822
Приложение 4. Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение	1156
Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации	1183
Приложение 6. Рабочая программа воспитания	1201

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1553, зарегистрирована в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 № 44938 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 07.06.2012 г., рег. № 24480), с изменениями, внесенными приказами МО и Н РФ от 29.12. 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 09.02.2015 г., рег. № 35953), от 31.12.2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 09.02.2016 г., рег. № 41020), от 29.06.2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26.07.2017 г., рег. № 47532), приказами Министерства просвещения РФ от 24.09.2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23.12.2020 г., рег. № 61749), от 11.12. 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25.12.2020 г., рег. № 61828), от 12.08.2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12.09.2022 г., рег. № 70034) и от 27.12.2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 02.02.2024 г., рег. № 77121);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом МО и Н РФ от 09.12.2016 г. № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26 декабря 2016 г., рег. № 44944), с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. № 747 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22.01.2021 г., рег. № 62178), от 03.07.2024 г. № 464 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 09.08.2024 г. № 79088);
- Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;

- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказы Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762; от 20.12.2022 № 1152);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок) (с изменениями Приказ Минпросвещения РФ от 24.04.2024 № 272);

- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказы Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020, с изменениями на 18.11.2020);

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

- Постановление правительства РФ от 27.04.2024 № 555 (ред. от 07.04.2025) «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.09.2022 № 525н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах» (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 14 октября 2022 года, регистрационный № 70543).

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам

(«Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т. ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Министерство просвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО («Русский язык», «Иностранный язык», «Информатика», «Обществознание») (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО («Литература», «История», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины») (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО («Математика», «Физика», «Химия», «Биология») (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6 от 18.04.2025 г.).

- Нормативные акты работодателя
- Устав ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Локальные акты ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплекс;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
1	2	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Радиоэлектроника	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Специалист по защите информации в автоматизированных системах» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.09.2022 № 525н, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 14 октября 2022 года, регистрационный № 70543).	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1553, зарегистрирована в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 № 44938	
Квалификация выпускника	Техник по защите информации	
в т.ч. дополнительные квалификации	—	
Направленность (при наличии):	—	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4644	3128
общеобразовательный цикл	1368	342
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	206

Параметр	Данные	
1	2	
математический и общий естественнонаучный цикл	148	54
общепрофессиональный цикл	652	598
профессиональный цикл	1792	1712
в т.ч. практика:	1260	1260
– учебная	540	540
– производственная	720	720
Вариативная часть образовательной программы	1296	880
в т.ч. под запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	818	606
ОП.10 Основы бережливых технологий	32	20
ОП.11 Электрорадиоизмерения	88	52
ОП.12 Физические основы защиты информации	44	28
ОП.13 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	42	28
ОП.14 Инженерная компьютерная графика	44	28
ОП.15 Технологии и методы программирования	120	80
ОП.16 Архитектура аппаратных средств	42	26
ОП.17 Нормативно-правовая основа обеспечения информационной безопасности	74	48
ПМ.05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	332	316
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы	216	216
Всего	5940	4008

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	2	3	4	5
1	06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.09.2022 № 525н	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	A/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
				A/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
			ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	B/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем
				B/02.6 Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем
				B/03.6 Управление защитой информации в автоматизированных системах
				B/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
1	2
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ 1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
ВД 2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ 2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
ВД 3 Защита информации техническими средствами	ПМ 3 Защита информации техническими средствами
ВД 4 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПМ 4 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
Виды деятельности по выбору	
ВД 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	ПМ 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	2	3
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	2	3
	профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	2	3
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	2	3
	поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
1	2	3
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Практический опыт/навыки:
		установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
		Умения:
		осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
		Знания:
		состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
		принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования
		модели баз данных
		принципы построения, физические основы работы периферийных устройств
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	Практический опыт/навыки:
		администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
		Умения:
		организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней
		осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информа-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
		ции автоматизированных систем
		производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
		Знания:
		теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации
	ПК 1.3. Обеспечивать безребойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Практический опыт/навыки:
		эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
		Умения:
		настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам
		Знания:
		порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизи-	Практический опыт/навыки:
		диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
		Умения:
		обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	рованных (информационных) систем в защищенном исполнении	Знания:
		принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	Практический опыт/навыки:
		установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		Умения:
		устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	Практический опыт/навыки:
		обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами
		использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
		Умения:
		устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями
		устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
		Практический опыт/навыки:
		тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Умения:
		диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	Знания:
		методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Практический опыт/навыки:
		решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
		Умения:
		применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных
		проверять выполнение требований по защите информации от несанкционирован-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
		ного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
		применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований
		использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
		типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации
		основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	Практический опыт/навыки:
		учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
		Умения:
		применять средства гарантированного уничтожения информации
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
	ПК 2.6. Осуществлять реги-	Практический опыт/навыки:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
	страцию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	работа с подсистемами регистрации событий
		выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
		Умения:
		устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак
		Знания:
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
		Практический опыт/навыки:
		установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации
		техническое обслуживание технических средств защиты информации, применение основных типов технических средств защиты информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		Знания:
		порядок технического обслуживания технических средств защиты информации

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
		Практический опыт/навыки:
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	применение основных типов технических средств защиты информации
		выявление технических каналов утечки информации
		участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации
		диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации
		Умения:
		диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации
		применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации
		применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами
		Знания:
		физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации
		порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации
		методики инструментального контроля эффективности защиты информации, об-

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
		работываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации
		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	Практический опыт/навыки:
		проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		Знания:
		номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
		структуру и условия формирования технических каналов утечки информации
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Практический опыт/навыки:
		проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
		выявление технических каналов утечки информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Знания:
		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
		Практический опыт/навыки:
		установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
		Умения:
		применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом
		применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
		Знания:
		основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты
		основные способы физической защиты объектов информатизации
Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вы-	ПК 4.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную си-	Практический опыт/навыки:
		настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования
		Умения:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
числительных машин	стему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера периферийного и мультимедийного оборудования
		Знания: устройства персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики
	ПК 4.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	Практический опыт/навыки: управление медиатекой цифровой информации
		Умения: создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов
		Знания: назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента
		Практический опыт/навыки: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности
		Умения: использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления
		Знания: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих
Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	ПК 5.1 Умение определять перечень требований к построению системы защиты ИС	

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
	ПК 5.2 Анализ программно-аппаратных продуктов на предмет угроз информационной безопасности	Практический опыт/навыки:
		настройка тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции
		Умения:
		подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО
		Знания:
		процедуры обеспечения безопасности при выполнении тестирования ПО
	ПК 5.3 Применять базовые цифровые компетенции по вопросам безопасного использования информационно-коммуникационных технологий.	область применения инструментальных средств для выполнения тестирования ПО
		Практический опыт/навыки:
		распознавать угрозу при работе с информацией в сети Интернет
		защитить персональные данные от угроз в сети Интернет
		Умения:
		установки дополнительного программного обеспечения для защиты персонального компьютера от угроз сети Интернет
		настройки безопасного поиска в сети Интернет
		Знания:
		основных понятий темы «Безопасность в информационном пространстве»
		классификации рисков информационного пространства; о возможностях защиты детей от угроз сети Интернет

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессио- нального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
ВД по ФГОС СПО	ВД 01. Эксплуатация автоматизирован- ных (информаци- онных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автомати- зированных (информа- ционных) систем в за- щищенном исполнении в соответствии с требо- ваниями эксплуатацион- ной документации	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	A/02.5 Ведение технической документации, свя- занной с эксплуата- цией систем защиты информации автома- тизированных систем
		ПК 1.2. Администриро- вать программные и программно-аппаратные компоненты автомати- зированной (информа- ционной) системы в за- щищенном исполнении	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	A/03.5 Обеспечение защиты информации при вы- воде из эксплуатации автоматизированных систем
		ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на	A/02.5 Ведение технической документации, свя-

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиона льного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
		(информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.		объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	занной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
		ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	A/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ВД 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости,	B/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиона льного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
	средствами			в процессе их эксплуатации	
		ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем
		ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах
		ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости,	В/02.6 Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиона льного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
				в процессе их эксплуатации	
		ПК 2.5. Уничтожать ин- формацию и носители информации с использо- ванием программных и программно-аппаратных средств.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/06.6 Аудит защищенности ин-формации в авто- матизированных си- стемах
		ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизи- рованных (информаци- онных) системах, в том числе с использованием программных и про- граммно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и лик- видации последствий компьютерных атак.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/02.6 Администрирование систем защиты ин- формации автомати- зированных систем
	ВД 03 Защита информации тех- ническими сред-	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на	В/06.6 Аудит защищенности ин-формации в авто-

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиона льного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
	ствами	обслуживание техниче- ских средств защиты информации в соответ- ствии с требованиями эксплуатационной до- кументации.		объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	матизированных си- стемах
		ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию техниче- ских средств защиты информации в соответ- ствии с требованиями эксплуатационной до- кументации.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/02.6 Администрирование систем защиты ин- формации автомати- зированных систем
		ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромаг- нитных излучений и наводок, создаваемых техническими средства- ми обработки информа- ции ограниченного до- ступа.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор- мации в автоматизированных систе- мах, используемых в том числе на объектах критической информацион- ной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/02.6 Администрирование систем защиты ин- формации автомати- зированных систем
		ПК 3.4. Осуществлять	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты инфор-	В/03.6

Часть ОПОП-П обязатель- ная /вари- ативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиона льного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
1	2	3	4	5	6
		измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.		мации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	Управление защитой информации в автоматизированных системах
		ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	06.033	ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/03.6 Управление защитой информации в автоматизированных системах
ВД по за- просу рабо- тодателя	ВД 05 Автоматизация планирования, развертывания, масштабирования, балансировки нагрузки и доступности информационных систем	ПК 12.1 Автоматизация планирования, развертывания, масштабирования, балансировки нагрузки и доступности информационных систем	06.033	В/13.5 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	
	цикл																														
ЕН.01	Математика	о	о		о	о			о																						
ЕН.02	Информатика	о	о		о	о			о																						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																														
ОП.01	Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения	о	о	о		о	о		о						о			о													
ОП.02	Основы алгоритмизации и программирования	о	о		о	о	о	о	о						о	о					о										
ОП.03	Электроника и схемотехника	о	о		о				о						о	о				о											
ОП.04	Экономика и управление	о	о		о	о												о													
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	о	о	о	о											о															
ОП.06	Технические средства информатизации	о	о							о							о			о											
ОП.07	Операционные системы	о	о							о	о				о					о											
ОП.08	Сети и системы передачи информации	о	о		о										о	о						о									
ОП.09	Базы данных	о	о		о						о	о	о				о						о		о						
ОП.10*	Основы бережливых технологий	о	о		о																										
ОП.11*	Электрорадиоизмерения			о			о		о	о					о			о	о				о								
ОП.12*	Физические основы защиты информации						о						о		о					о											
ОП.13*	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	о		о	о			о	о	о			о	о							о										
ОП.14*	Инженерная компьютерная графика				о	о			о	о			о		о			о			о	о									
ОП.15*	Технология и методы программирования	о		о	о			о	о	о			о				о					о	о			о	о	о			
ОП.16*	Архитектура аппаратных средств	о			о			о	о	о				о	о				о		о										
ОП.17*	Нормативно-правовая основа обеспечения информационной безопасности	о			о	о			о	о	о		о					о													
ПМ.00	Профессиональный цикл																														
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении																														
МДК.01.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	о	о	о	о			о		о	о	о	о	о	о																
МДК.01.02	Эксплуатация компьютерных сетей	о	о	о	о			о		о	о	о	о	о	о																
УП.01	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о																

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																												
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
ПП.01	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о																
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами																													
МДК.02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	о	о	о	о			о		о					о	о	о	о	о	о										
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	о	о	о	о			о	о	о					о	о	о	о	о	о										
УП.02	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о					о	о	о	о	о	о										
ПП.02	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о					о	о	о	о	о	о										
ПМ.03	Защита информации техническими средствами																													
МДК.03.01	Техническая защита информации	о	о	о	о			о		о											о	о	о	о	о					
МДК.03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	о	о	о	о			о		о											о	о	о	о	о					
УП.03	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о											о	о	о	о	о					
ПП.03	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о											о	о	о	о	о					
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин																													
МДК.э04.01	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	о	о		о																					о	о			
УП.04	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о																о	о			
ПМ.05	Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта																													
МДК.05.01	Анализ и устранение уязвимостей информационных систем	о	о	о	о			о		о																	о	о	о	
МДК.05.02	Безопасность цифрового пространства	о	о	о	о			о		о																	о	о	о	
УП.05	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о																	о	о	о	
ПП.05	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о																	о	о	о	

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Наименование	Наименование цикла, дисциплины (модуля), профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Семестр	Содержание учебного плана	Учебная нагрузка по учебному плану														Распределение обязательной учебной нагрузки по курсам и семестрам (час, в семестр)																																																																																																																																																																																																														
		экскур.	информационный курс	экскур.			Нагрузка по дисциплинам и МДК														I курс																																																																																																																																																																																																														
							Специализация	Всего часов	в том числе по учебным дисциплинам	в том числе по МДК	в том числе по профессиональным модулям	в том числе по практикам	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту	в том числе по курсовому проекту

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины /профессионального модуля	Количество часов	Категория ПОП-П/работодатель	Обоснование
1	2	3	4	5
1.	ОП.10 Основы бережливых технологий	32	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
2.	ОП.11 Электрорадиоизмерения	88	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
3.	ОП.12 Физические основы защиты информации	44	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
4.	ОП.13 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	42	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
5.	ОП.14 Инженерная компьютерная графика	44	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
6.	ОП.15 Технологии и методы программирования	120	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
7.	ОП.16 Архитектура аппаратных средств	42	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
8.	ОП.17 Нормативно-правовая основа обеспечения информационной безопасности	74	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
9.	ПМ.05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	332	ПОП-П/работодатель	АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
Итого		818	—	—

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
1	Учебная практика 1. Установка ОС Windows, Linux. Установка драйверов; 2. Создание и настройка структуры разделов жесткого диска. Операции с файлами. Управление процессами. Работа в консольном и графическом режимах; 3. Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам. Аудит событий системы. Применение штатных средств защиты информации в операционных системах; 4. Определение порядка установки программного обеспечения; 5. Настройка и работа с программным обеспечением с соблюдением требований по защите информации; 6. Работа с файловой системой Linux и Windows. Работа с подсистемой обнаружения вторжений. Работа с подсистемой контроля целостности; 7. Обеспечение резервного копирования данных. Восстановление компьютера после сбоя.	УП.01 Учебная практика	108	5-6	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	Осуществление мер по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; 8. Создание базы данных с помощью команд SQL. Редактирование, вставка и удаление данных средствами языка SQL; 9. Структура команды Select. Условие Where. Операторы и функции проверки условий. Логические операторы. Групповые функции. Функции даты и времени. Символьные функции; 10. Создание и использование запросов. Группировка и агрегирование данных; 11. Управление доступом к объектам базы данных; 12. Профилирование запросов клиентских приложений; 13. Резервное копирование и восстановление баз данных; 14. Анализ информационной инфраструктуры автоматизированной системы и ее безопасности; 15. Методы мониторинга и аудита, выявления угроз информационной безопасности автоматизированных систем;					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	16. Устранение отказов и восстановление работоспособности компонентов систем защиты информации автоматизированных систем; 17. Порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; 18. Централизованное управление системой защиты, оперативный мониторинг и аудит безопасности; 19. Настройка контроля целостности и замкнутой программной среды; 20. Идентификация и аутентификация пользователей. Разграничение доступа. Регистрация событий (аудит); 21. Контроль целостности данных. Уничтожение остаточной информации; 22. Управление политикой безопасности. Шаблоны безопасности; 23. Работа автономной АС в защищенном режиме. Алгоритм загрузки ОС. Штатные средства замыкания среды; 24. Организация доступа к файлам. Ознакомление с современными программными и программно-аппаратными средствами защиты от					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	НСД; 25. Расширение BIOS как средство замыкания программной среды. Системы типа Электронный замок. ЭЗ с проверкой целостности программной среды. Понятие АМДЗ (доверенная загрузка).					
2	Производственная практика 1. Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; 2. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения; 3. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации; 4. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам; 5. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением; 6. Настройка встроенных средств защиты ин-	ПП.01 Производственная практика	108	6	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	формации программного обеспечения; 7. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения; 8. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения; 9. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях; 10. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах; 11. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем; 12. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы; 13. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации; 14. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы;					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	15. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем; 16. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем.					
3	Учебная практика 1. Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах; 2. Знакомство, изучение свойств и возможностей программного комплекса «Secret Net»; 3. Программный комплекс Криптон. Программный комплекс Крипто-АРМ; 4. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; 5. Оценка эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; 6. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной	ПП.02 Учебная практика	144	7-8	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	информации; 7. Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации; 8. Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов; 9. Устранение замечаний по результатам проверки; 10. Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов; 11. Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства.					
4	Производственная практика 1. Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений; 2. Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизиро-	ПП.02 Производственная практика	252	8	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	ванной системы; 3. Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; 4. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении; 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации; 6. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.					
5	Учебная практика 1. Измерение параметров физических полей; 2. Определение каналов утечки ПЭМИН; 3. Проведение измерений параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; 4. Установка и настройка технических средств	УП.03 Учебная практика	144	7	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	защиты информации; 5. Проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок; 6. Проведение аттестации объектов информатизации.					
6	Производственная практика 1. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации; 2. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения; 3. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам; 4. Применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами.	ПП.03 Производственная практика	252	8	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя
7	Учебная практика 1. Работа с нормативными документами по	УП.04 Учебная практика	72	4-5	Отдел ИБ	Согласно приказу

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером и компьютерной оргтехникой; 2. Подключение периферийных устройств и мультимедийного оборудования к персональному компьютеру; 3. Настройка режима работы периферийного оборудования. Настройка режима работы мультимедийного оборудования; 4. Архивирование данных Архивирование данных. Создание простых архивов. Создание многотомных архивов; 5. Работа по обслуживанию логических дисков. Подготовка к работе жесткого диска. Проверка и дефрагментация логических дисков; 6. Определение топологии сети компьютерного класса. Построение вариантов различного типа сетей. Подключение.					работодателя
8	Учебная практика 1. Базовое ПО для пентеста: ОС, приложения, пути развития; 2. Основы веб-программирования и атак на системы управления контентом; 3. Основы веб-программирования и атак на си-	УП.05 Учебная практика	72	6	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	стемы управления контентом; 4. Реляционные и нереляционные базы данных. Установка и проектирование баз данных; 5. Основы PHP и XAMPP. SQL и работа с базами данных; 6. Сканирование баз данных. Атаки на базы данных. SQLi.					
9	Производственная практика 1. Методология и ПО для web-pentest; 2. Применение BurpSuite; 3. Устройства и приложения для упрощения работы; 4. Side Attacks Уязвимости клиентской части: XSS, CSRF, CSP; 5. Проведение client side-атак в вебе; 6. Противодействие атакам на клиентскую часть. Server Side Attacks; 7. Уязвимости серверной части Security Misconfiguration; 8. Local File Inclusion. Remote Code Execution HTTP Parameter Pollution, CRLF Injection SQL Injection, Template Injections; 9. Введение в администрирование и архитектуру Linux;	ПП.05 Производственная практика	108	6	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
	10. Управление пакетами Bash и написание скриптов; 11. Аудит безопасности в OS Linux; 12. Сбор логов и информации Linux-сети. Сетевые сервисы; 13. Принципы построения сетей, фильтрация трафика, маршрутизация; 14. Windows Введение в администрирование и архитектуру Windows Active Directory; 15. Аутентификация и сбор данных Атаки бокового смещения: Pass the hash, Overpass the hash; 16. Pass the ticket Атаки на сетевые сервисы Firewall, его настройка и обход Администрирование с помощью Powershell. Powershell для пентеста.					
10	Тестирование на проникновение — введение	ПМ.05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	12	6-7	Отдел ИБ	Согласно приказу работодателя
11	Сбор информации (Разведка в сети)		12	6-7	Отдел ИБ	
12	Сканирование сетевой инфраструктуры		12	6-7	Отдел ИБ	
13	Поиск и эксплуатация уязвимостей, Metasploit Framework		12	6-7	Отдел ИБ	
14	Инструменты атак MiTM, Анализ трафика, Wireshark		12	6-7	Отдел ИБ	

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	2	3	4	5	6	7
15	Взлом паролей, «Online Brute force»		12	6-7	Отдел ИБ	
16	Атаки с применением методов социальной инженерии		12	6-7	Отдел ИБ	
17	Анонимность в сети (VPN, Proxy, Tor)		12	6-7	Отдел ИБ	
18	Привилегированные методы эскалации		12	6-7	Отдел ИБ	
19	Повышение локальных и удаленных привилегий в Windows и Linux		12	6-7	Отдел ИБ	
20	Сброс учетных данных и передача хэша		12	6-7	Отдел ИБ	
21	Эскалация привилегий с использованием общих эксплойтов и переполнения буфера		12	6-7	Отдел ИБ	
22	Повышение привилегий в Linux		12	6-7	Отдел ИБ	
23	Эскалация привилегий с использованием cron и неправильной настройки разрешений		12	6-7	Отдел ИБ	
24	Методы пост-эксплуатации в Windows и Linux		12	6-7	Отдел ИБ	
25	Windows постэксплуатация и дампинг паролей		12	6-7	Отдел ИБ	
26	Эскалация привилегий с использованием общих эксплойтов и переполнения буфера		12	6-7	Отдел ИБ	
27	Повышение привилегий в Linux		12	6-7	Отдел ИБ	
28	Эскалация привилегий с использованием cron и неправильной настройки разрешений		12	6-7	Отдел ИБ	
29	Методы пост-эксплуатации в Windows и Linux		8	6-7	Отдел ИБ	

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	–	–	2	72	–	–	–	–	–	–	–	–	9	1476
2 курс	39	1368	16	576	22	792	2	72	1	36	1	36	1	36	–	–	1	36	–	–	8	1476
3 курс	28	1008	14	504	14	504	2	72	1	36	1	36	12	432	2	72	10	360	–	–	8	1512
4 курс	12	432	12	432	–	–	1	36	-	-	1	36	22	792	5	180	17	612	6	216	8	1476
Всего	118	4248	59	2124	59	2124	7	252	2	72	5	180	34	1260	7	252	28	1008	6	216	33	5940

Обозначения и сокращения:

36	– обучение по модулям и дисциплинам	ПА	– промежуточная аттестация (36 ак.ч. в неделю)	П	– практики (36 ак.ч. в неделю)
К	– каникулы	Г	– государственная итоговая аттестация (36 ак.ч. в неделю)		

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и/или дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2, 3 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 6.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам» при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1–4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных поме-

щениях (на рабочих местах) АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломной работы. Программа ГИА представлена в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- истории;
- физики и астрономии;
- и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики;
- электротехнических дисциплин;
- нормативно-правового обеспечения информационной безопасности;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- электротехники и схемотехники;
- информационных технологий, программирования и базу данных;
- сетей и систем передачи информации;
- программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- технических средств защиты информации.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля;
- стрелковый тир.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 4.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: указывается из ФГОС СПО, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в АО «НПО «Электромашина», ООО «УралКам», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	-	-	-	-

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 86568,75.

Приложение 1 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

СОДЕРЖАНИЕ

ОУД.01	РУССКИЙ ЯЗЫК	57
ОУД.02	ЛИТЕРАТУРА	79
ОУД.03	МАТЕМАТИКА	121
ОУД.04	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	158
ОУД.05	ИНФОРМАТИКА	188
ОУД.06	ФИЗИКА	212
ОУД.07	ХИМИЯ	241
ОУД.08	БИОЛОГИЯ	265
ОУД.09	ИСТОРИЯ	289
ОУД.10	ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	317
ОУД.11	ГЕОГРАФИЯ	347
ОУД.12	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	372
ОУД.13	ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ	391
0.00	ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	429
ОУД.14	ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	460
ОУД.15	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	476
ОУД.16	ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	491

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

РУССКИЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Родионова Т.С., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
2. Поленок Е.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
3. Тележкина Г.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Кулик И.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.01 «Русский язык» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30

апреля 2021 г. № Р-98);

- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их

	взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 96 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 96 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	96	34	62
в том числе:			
теоретическое обучение	36	16	20
практические занятия	40	18	22
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	2	-	2
консультации	10	-	10
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	0	10
в том числе:			
теоретическое обучение	4	0	4
практические занятия	6	0	6
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	8	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	ОК.05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Основное содержание	4	ОК.05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	2	
	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	4	ОК.05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Основное содержание	4	ОК.05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	

	Практические занятия	2	
	Практическая работа №3. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		38	<i>OK.04; OK.05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №4. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	6	<i>OK.04; OK.05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №5. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных, гласных после шипящих, Ъ и Ь.	2	
	Практическая работа №6. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен	2	

	прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №8. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №9. Правописание числительных. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Итого за 1 семестр	34 часа	
2 семестр			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратные, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. Правописание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №11. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и дееспричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №12. Правописание суффиксов и окончаний глаголов,	2	

	причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	2.9.1 Наречие как часть речи. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	1	
	2.9.2 Служебные части речи. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	1	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №13. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи. Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		18	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №14. Знаки препинания в простом предложении.	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	<i>OK.04; OK.05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень	2	

	распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.		
	Практические занятия	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Практическая работа №15. Осложненное простое предложение. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
	Основное содержание	10	OK.05; OK.09
	3.3.1 Сложносочиненное предложение. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Типы сложносочиненных предложений. Постановка знаков препинания.	1	
	3.3.2 Сложноподчиненное предложение Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Постановка знаков препинания.	1	
	3.3.3 Бессоюзное сложное предложение Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	1	
	3.3.4 Способы передачи чужой речи Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	1	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 16. Знаки препинания в сложных предложениях. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Практическая работа №17. Знаки препинания в предложениях с прямой речью и при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
	Контрольные работы		
	Контрольная работа: Комплексный анализ текста.	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		10	OK.04; OK.05; OK.09

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание		4	OK.04; OK.05; OK.09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		2	
	Практические занятия:		2	
	Практическая работа №18. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание		2	OK.04; OK.05; OK.09
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.		-	
	Практические занятия:		2	
	Практическая работа №19. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание		2	OK.04; OK.05; OK.09
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).		2	
	Практические занятия:		-	
Тема 4.4. Деловой стиль.	Профессионально-ориентированное содержание		2	OK.04; OK.05; OK.09
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		-	
	Практические занятия:		2	
	Практическая работа №20. Виды документов в конкретной специальности.		2	
	Итого за 2 семестр		44 часа	
Консультации	Тематика консультаций:		10	
	1	Орфограммы в корне слова	1	

2	Орфограммы в приставке	1	
3	Орфограммы в суффиксах различных частей речи	1	
4	Орфограммы в окончании слова.	1	
5	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	1	
6	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	1	
7	Правописание НЕ и НИ	1	
8	Информационная обработка текста.	1	
9	Сочинение-рассуждение	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		8	
Всего по дисциплине		96 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»;
- справочные пособия по русскому языку;
- дидактические материалы по русскому языку.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.
2. Рачеева, Л. А. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Л. А. Рачеева. – Москва : КНОРУС, 2022. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08356-7.

Дополнительные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-7886-4.
2. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-7887-1.
3. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык : учебник / Под редакцией кандидата филологических наук А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 363 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014499-3.
4. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык. Практикум : учебное пособие / Под редакцией кандидата филологических наук, доцента А. В. Алексеева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 195 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014498-6.
5. Русский язык. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко [и др.]. - Москва : Просвещение, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-09-068544-3.

Для преподавателя

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021.

- 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0338-4.

2. Гольцова, Н. Русский язык в таблицах. 10-11 классы / Н. Гольцова, И. Шамшин. – Москва : Русское слово – учебник, 2017. – 112 с. – ISBN 978-5-00007-031-4.

3. Губернская, Т. В. Русский язык и культура речи : практикум / Т. В. Губернская. – Москва : ФОРУМ, 2016. – 256 с. – ISBN 978-5-91134-598-3.

4. Задания для практических работ по учебной дисциплине «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. – Челябинск : ЧИРПО, 2016. – 192 с.

5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumopro.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.03.2026).

6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 21.03.2026).

7. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н. В. Кузнецова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА–М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016335-2 (Форум).

8. Методические рекомендации и материалы для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине ОГСЭ. 05 (06) «Русский язык и культура речи» для специальностей технического и естественнонаучного профилей среднего профессионального образования : / Авт.-сост. С. В. Гусева. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2016. – 56 с.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий,

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	Устный опрос Тестирование,

и работать в коллективе и команде	Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с ¹	Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
Промежуточная аттестация в форме экзамена (1 курс, 2 семестр)		

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ЛИТЕРАТУРА

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Тележкина Г.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
2. Поленок Е.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
3. Родионова Т.С., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Кулик И.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 «Литература» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 09.12.2016 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказ Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам

(«Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	42

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующей цели: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении – произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПРБ 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРБ) нумеруются в соответствии с ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в – процессе литературного образования; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; – готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии	культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

	решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при	ПРБ 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРБ 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник,

		верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как	ПРБ 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	активного и ответственного члена российского общества; – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	ПРБ 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении – произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в – процессе литературного образования; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;	ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть

	– готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 118 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 118 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	118	52	66
в том числе:			
теоретическое обучение	70	32	38
практические занятия	46	20	26
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	4	6
в том числе:			
теоретическое обучение	0	0	0
практические занятия	10	4	6
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся) Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Особенности развития литературы во второй половине XIX века.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		50	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.1 «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.		
	Практические занятия Практическое занятие №1. «Дело мастера боится» Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Тема 1.2. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке	2	

	и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 1.3. Понятие «обломовщина» как социально- нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.2.1 Своеобразие творчества А.И. Гончарова. Роман «Обломов» Особенности жизни и творчества А.И. Гончарова. История создания романа «Обломов». Место романа в творчестве автора.	2	
	1.2.2 Что такое «Обломовщина»? Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3. Образ Обломова Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02,

Социально- нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	1.3.1 Своеобразие творчества И.С. Тургенева. Роман «Отцы и дети» Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей».	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.3.2 Нигилизм и нигилисты Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). Рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.5 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №5. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...» «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема 1.6. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		2	
Тема 1.7. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
	Практическое занятие №6. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	2	
Тема 1.8. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык. Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.9. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.8.1 Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова.	2	
	1.8.2 Крах теории Раскольникова Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и	2	

	др.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №7. Смысл теории Раскольникова Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	
Тема 1.10. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.9.1 Своеобразие творчества Л.Н. Толстого. «Севастопольские рассказы». «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.	1	
	1.9.2 Роман-эпопея «Война и мир» Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей.	1	
	1.9.3 Духовные искания героев в романе Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа.	2	
	1.9.4 «Мысль семейная» и «мысль народная» «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	2	
	Практические занятия		

	Практическое занятие №8. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. Значение фигуры Толстого для русской культуры Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
Тема 1.11. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.	2	
	Практические занятия	-	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.12 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Рассказы и повести Н.С. Лескова	-	
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №9. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема 1.13. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и	2	

Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №10. Новаторство А.П. Чехова в драматургии. Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Итого за 1 семестр		52	
2 семестр			
Раздел 2. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 2.1 Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Александр Иванович Куприн (1870–1938)</i> Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	1	
	Практические занятия	-	
Тема 2.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	1	
	Практические занятия	-	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	<i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих <i>«Старуха Изергиль»</i>. Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса <i>«На дне»</i>. «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия Практическое занятие №11. Социально-философский смысл пьесы «На дне» Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	
	Содержание учебного материала <i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век</i>: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм</i>. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм</i>. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»). <i>Футуризм</i>. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре	1	
Тема 2.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		
	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №12. Серебряный век как культурно-историческая эпоха.	1	
Раздел 3. Литература XX века		46	
Тема 3.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе. <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	1	
	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №13. Психологизм бунинской прозы.	1	
Тема 3.2 Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм</i>	1	

	поэмы. Поэма в живописи и на сцене		
	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №13 Символика образов.	1	
Тема 3.3 Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).</i> <i>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</i> <i>Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</i> <i>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</i>	2	
	Практические занятия	-	
Тема 3.4 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Сергей Александрович Есенин (1895–1925)</i> <i>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».</i> Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	1	

	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №14 Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта.	1	
Тема 3.5. Своеобразие поэзии первой половины 20 века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тематика и основные мотивы лирики О.Э. Мандельштама и Цветаевой М.И. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №15 Тематика и основные мотивы лирики О.Э. Мандельштама и Цветаевой М.И.	1	
Тема 3.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием» <i>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии.</i> <i>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</i> <i>Лирика.</i> Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. <i>Поэма «Реквием».</i> Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпизод поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
	Практические занятия		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02,

Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия №16. Сочинение по теме: «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»	2	
Тема 3.8. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие. Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
Тема 3.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Изгнанник, избранник» М. Булгаков. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>Или</i> роман « <i>Белая гвардия</i> ». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №17. Преступления и наказания на страницах романа «Мастер и Маргарита» (анализ глав)	2	
Тема 3.10. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный	Содержание учебного материала. <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	3.10.1 Своеобразие творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон» Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением	2	

поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых.		
	3.10.2 Любовь в романе-эпопее «Тихий Дон» Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №18. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
	Практические занятия	-	
Тема 3.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала <i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</i> <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i> «Стихи несслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
	Практическое занятие №19 Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов.	2	
Тема 3.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников).	-	

	Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №20. Анализ военной литературы Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»	2	
Тема 3.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. «В августе сорок четвертого». Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа».	2	
	Практические занятия	-	
Тема 3.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого. Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение не менее одного художественного произведения наизусть.</i> Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия	1	
Тема 3.15. Драматургия о	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»		

Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые». Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля.		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 3.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</i> Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.		
Тема 3.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	
	«Лагерная» тема в произведениях А.И. Солженицына. А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя) Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 3.18.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» <i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974) Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	
	<i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №21. Своеобразие повестей В. Распутина и В. Шукшина. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>			
Тема 3.20 «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №22. «Говори, говори...»: диалог как средство	2	

	характеристики человека. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
Тема 3.21. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова»	1	
Тема 3.22. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. <i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	1	
	Практические занятия	-	
Раздел 4. Проза второй половины XX – начала XXI веков		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской	Содержание учебного материала Проза второй половины XX – начала XXI века. <i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие	1	

литературы второй половины XX – начала XXI века	(повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»).		
	Практические занятия	-	
Раздел 5. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 5.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н.А.Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р.И.Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е.А.Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного произведения, которое изучалось на занятии</i>	1	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №23 «Тематика и проблематика лирики поэта»	1	
Раздел 6. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Драматургия второй половины XX – начала XXI века. <i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	1	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №24 Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй	1	

	половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы		
Раздел 7. Литература народов России		2	
Тема 7.1 Литература народов России. Идейно- художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Литература народов России. <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева. Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 25 Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России	1	
Раздел 8. Зарубежная литература.		5	
Тема 8.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Зарубежная поэзия и проза второй половины XIX века - XX века <i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века - XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 8.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Зарубежная драматургия второй половины XIX века - XX века <i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	1	

	Практическое занятие №26 Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств	1	
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>			
Тема 8.3 «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Научно-технический прогресс и человечество в современной литературе. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №26. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр:		66 часов	
Всего по дисциплине:		118 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Литература»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Литература»;
- справочные пособия по литературе;
- дидактические материалы по литературе.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов Основные источники:

1. Литература: Практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. – 5–е изд. стер. – Москва : Академия, 2022. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6568-0.
2. Русский язык и литература : учебник, Часть 2. Литература / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 491 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6.

Дополнительные источники:

1. Лебедев, Ю. В. Литература. 10 класс : учебник для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2 частях / Ю. В. Лебедев. – 2–е изд. – Москва : Просвещение, 2019. – Ч. 1. – 367 с. – ISBN 978-5-09-070524-0. – Ч. 2. – 368 с. – ISBN 978-5-09-034509-5.
2. Сигов, В. К. Русский язык и литература. Часть 2 : Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 191 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013325-6.

Для преподавателей

1. Журавлев, В. П. Русская литература XX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / В. П. Журавлев. – Москва : Просвещение. – 2014.– 864 с. – ISBN 978-5-09-017845-7.
2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.03.2026).

3. Лебедев Ю. В. Русская литература XIX в. Часть 1, 2 : учебник 11 класс / Ю. В. Лебедев – Москва : Просвещение. – 2019. – 735 с. – ISBN 978-5-09-021338-7.
4. Литература : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / Г.А. Обернихина, И. Л. Вольнова, Т. В. Емельянова и др.; под ред. Г. А. Обернихиной. – 16-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 656 с. – ISBN 978-5-4468-5128-7.
5. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 28.03.2026).
6. Русский язык и литература. Литература 11 класс : Учебник для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2 частях / И. О. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев и др.; сост. Е. П. Пронин; под ред. В. П. Журавлева. – Москва : Просвещение, 2014. – Ч. 1. – 415 с. – ISBN 978-5-09-027359-6. – Ч. 2. – 431 с. – ISBN 978-5-09-027357-2.

Интернет-ресурсы

1. Государственная Третьяковская галерея : официальный сайт. – Москва, обновляется в течение суток. – URL: <https://www.tretyakovgallery.ru/> (дата обращения: 28.03.2026). – Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 28.03.2026). – Текст: электронный.
3. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html>
4. (дата обращения: 28.03.2026). – Текст: электронный.
5. Я иду на урок литературы : сайт / Издательский дом «Первое сентября». – Москва, 2002. – URL: <http://lit.1september.ru/urok/> (дата обращения: 28.03.2026). – Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1	

	Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	Р 1, Темы 1.3 Р 2, Темы 2.4, 2.8 Р 3 Темы 3.8 Р 6 Темы 6.4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) – курс 1, 2 семестр		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

МАТЕМАТИКА

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

Распопова О.М., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

Кудрявцева Т.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.03 «Математика» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	37

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

различным контекстам.	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных	решения задач. ПР62. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений. ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы. ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР69. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира. ПР610. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от

	предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение.	руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники. ПР611 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач. ПР612. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы. ПР613. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения,

	информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения. ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их

	принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие,

	и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	решения задач. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств. ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие

	б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости. Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения. ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами. ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов. ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 328 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 328 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	328	140	188
в том числе:			
теоретическое обучение	98	42	56
практические занятия	188	86	102
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	26	12	14
консультации	11		11
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	102	32	70
в том числе:			
теоретическое обучение	36	12	24
практические занятия	66	20	46
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	5	-	5

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.		20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика.	Содержание учебного материала Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин.	2 2	
Тема 1.2 Числа и вычисления.	Содержание учебного материала Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	2	
Тема 1.3 Тождества и тождественные преобразования. Уравнения и неравенства и их системы.	Содержание учебного материала Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.	2	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Уравнения и неравенства.	2	
Тема 1.4 Процентные вычисления в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №3. Процентные вычисления.	4	
Тема 1.5 Последовательности и прогрессии.	Содержание учебного материала	2	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	2	
Тема 1.6 Функции и графики.	Содержание учебного материала	4	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №5. Функция, способы задания функции. Исследование функций.	2	
Тема 1.7 Входной контроль.	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №1. Входной контроль.	2	

Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции.		62	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Арифметический корень n-ой степени.	Содержание учебного материала	4	
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n-ой степени.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №6. Действия с арифметическими корнями n-ой степени.	2	
Тема 2.2 Степени. Стандартная форма записи действительного числа.	Содержание учебного материала	4	
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7. Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.	2	
	Практическое занятие №8. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	2	
Тема 2.3 Степенная функция.	Содержание учебного материала	2	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9. Свойства и график степенной функции.	2	
Тема 2.4 Иррациональные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	6	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №10. Решение иррациональных уравнений.	4	
	Практическое занятие №11. Решение иррациональных неравенств.	2	
Тема 2.5 Применение свойств	Содержание учебного материала	2	
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств.		

степенной функции.	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №2. Применение свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств.	2	
Тема 2.6 Показательная функция, её свойства.	Содержание учебного материала	4	
	Показательная функция, её свойства и график.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №12. Свойства и график показательной функции.	2	
Тема 2.7 Показательные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	8	
	Показательные уравнения и неравенства.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №13. Решение показательных уравнений.	4	
	Практическое занятие №14. Решение показательных неравенств.	4	
Тема 2.8 Применение свойств показательной функции.	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №3. Свойства показательной функции. Решение показательных уравнений и неравенств.	2	
Тема 2.9 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №15. Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.	2	
Тема 2.10. Свойства логарифмов.	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №16. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	4	
Тема 2.11 Логарифмическая функция, её свойства.	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция, её свойства и график.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №17. Логарифмическая функция, её свойства.	2	
Тема 2.12	Содержание учебного материала	10	

Логарифмические уравнения и неравенства.	Логарифмические уравнения и неравенства.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №18. Логарифмические уравнения.	4	
	Практическое занятие №19. Логарифмические неравенства.	4	
Тема 2.13 Логарифмы в природе и технике.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №20. Логарифмы в природе и технике.	2	
Тема 2.14 Применение логарифмов к решению задач.	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмические уравнения и неравенства.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №4. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	2	
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1 Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии.	Содержание учебного материала	4	
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №21. Основные фигуры и теоремы планиметрии.	2	
Тема 3.2 Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	2	

	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №22. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	2	
	Практическое занятие №23. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	2	
Тема 3.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №24. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	2	
Тема 3.4 Углы между прямыми и плоскостями.	Содержание учебного материала	2	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.	2	
Тема 3.5 Прямые и плоскости в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №25. Координаты и векторы на плоскости и в пространстве.	2	
Тема 3.6 Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение.	Содержание учебного материала	2	
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №5. Прямые и плоскости в пространстве.	2	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами.	Содержание учебного материала	4	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с	2	

	векторами.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №26. Векторы в пространстве. Действия с векторами.	2	
Тема 4.2 Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.	Содержание учебного материала	6	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №27. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	2	
	Практическое занятие №28. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	2	
Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №29. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	2	
Тема 4.4 Решение задач на координаты и векторы.	Содержание учебного материала	2	
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №6. Координаты и векторы в пространстве.	2	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		40	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 5.1 Основы тригонометрии.	Содержание учебного материала	6	
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.	2	

	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №30. Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.	4	
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №31. Основные тригонометрические тождества.	2	
	Практическое занятие №32. Преобразование тригонометрических выражений.	2	
Тема 5.3 Периодические функции. Тригонометрические функции.	Содержание учебного материала	4	
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №33. Периодические функции. Тригонометрические функции.	2	
Тема 5.4 Преобразование графиков тригонометрических функций.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №34. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
Тема 5.5 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №35. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	
Итого за 1 семестр		140	
1 курс, 2 семестр			
	Практическое занятие №36. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей.	2	
Тема 5.6 Обратные	Содержание учебного материала	2	
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		

тригонометрические функции.	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №7. Обратные тригонометрические функции.	2	
Тема 5.7 Тригонометрические уравнения.	Содержание учебного материала	8	
	Решение тригонометрических уравнений.	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №37. Тригонометрические уравнения.	4	
Тема 5.8 Тригонометрические неравенства.	Содержание учебного материала	4	
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №38. Тригонометрические неравенства.	2	
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии.	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	2	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		40	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 6.1 Монотонность и экстремумы функции. Точки экстремума.	Содержание учебного материала	4	
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №39. Монотонность и экстремумы функции. Точки экстремума.	2	
Тема 6.2 Понятие о непрерывности функции.	Содержание учебного материала	4	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №40. Непрерывность функции. Метод интервалов.	2	
Тема 6.3 Производная функции.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №41. Производная суммы, произведения и частного функций.	2	

Тема 6.4 Геометрический смысл производной.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №42. Геометрический смысл производной.	2	
Тема 6.5 Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №43. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	2	
Тема 6.6 Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	Содержание учебного материала	4	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №44. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2	
Тема 6.7 Исследование функций и построение графиков.	Содержание учебного материала	6	
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №45. Исследования функций и построения ее графика с помощью производной.	2	
	Практическое занятие №46. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	2	
Тема 6.8 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	Содержание учебного материала	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №47. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
Тема 6.9 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)	4	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №48. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	2	
Тема 6.10 Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание учебного материала	4	
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2	
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №9. Производная функции, ее применение.	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		46	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 7.1 Многогранники.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.	2	
Тема 7.2 Призма. Прямая и правильная призмы.	Содержание учебного материала	2	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №49. Призма. Прямая и правильная призмы.	2	
Тема 7.3 Параллелепипед, куб.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №50. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
Тема 7.4	Содержание учебного материала	2	

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №51. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2	
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды.		
	Практические занятия	2	
Тема 7.6 Движение в пространстве. Симметрия в пространстве.	Практическое занятие №52. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.		
Тема 7.7 Правильные многогранники, их свойства.	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №53. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
Тема 7.8 Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №54. Правильные многогранники, их свойства.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу).	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №55. Симметрия в профессии. Сечения многогранников	4	

	в профессиональных задачах.		
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №56. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	2	
Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса.	Содержание учебного материала	2	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №57. Конус, его составляющие. Сечение конуса.	2	
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №58. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	2	
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения.	Содержание учебного материала	2	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №59. Шар и сфера, их сечения.	2	
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №60. Объемы многогранников и тел вращения.	2	
Тема 7.14	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

Объемы и площади поверхностей подобных тел.	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №61. Объемы и площади поверхностей подобных тел.	2	
Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №62. Комбинации многогранников и тел вращения.	4	
Тема 7.16 Комбинации геометрических тел на практике.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №63. Комбинации геометрических тел на практике.	2	
Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения.	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №10. Многогранники и тела вращения.	2	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 8.1 Первообразная функции.	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная. Таблица первообразных.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №64. Первообразная. Таблица первообразных.	2	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	Содержание учебного материала	6	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №65. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	4	
Тема 8.3	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни.	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №66. Решение задач на применение интеграла.	2	
Тема 8.4 Решение задач на нахождение первообразной и ее применение.	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная и интеграл.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №11. Первообразная функции, ее применение.	2	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		28	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 9.1 Представление данных и описательная статистика.	Содержание учебного материала	4	
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №67. Представление данных и описательная статистика.	2	
Тема 9.2 Составление таблиц и диаграмм на практике.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №68. Составление таблиц и диаграмм на практике.	2	
Тема 9.3 Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность.	Содержание учебного материала	4	
	Случайные эксперименты и случайные события. Вероятность случайного события. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №69. Вероятность случайного события. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Формула сложения вероятностей.	2	

	Практическое занятие №70. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.	2	
Тема 9.4 Элементы комбинаторики.	Содержание учебного материала	2	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №71. Элементы комбинаторики.	2	
Тема 9.5 Вероятность в профессиональных задачах.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №72. Решение профессиональных задач на вероятность события.	2	
Тема 9.6 Серии последовательных испытаний.	Содержание учебного материала	2	
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №73. Независимые испытания.	2	
Тема 9.7 Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины.	Содержание учебного материала	4	
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №74. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение.	2	
Тема 9.8 Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.	Содержание учебного материала	2	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении.	2	
Тема 9.9	Содержание учебного материала	2	

Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №12. Теория вероятностей и статистика.	2	
Раздел 10. Множества. Элементы теории графов		24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 10.1 Матрицы и определители.	Содержание учебного материала	6	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №75. Способы решения систем линейных уравнений.	2	
	Практическое занятие №76. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы.	2	
	Практическое занятие №77. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений.	2	
Тема 10.2 Элементы векторной алгебры.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2. Решение прикладных задач.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №78. Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.	2	
Тема 10.3 Комплексные числа.	Содержание учебного материала	4	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №79. Арифметические действия с комплексными числами.	2	
Тема 10.4 Графы.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике.	2	
Тема 10.5	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	

Задачи математической статистики.	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №80. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма.	2	
	Практическое занятие №81. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	2	
Тема 10.6 Логические операции с множествами.	Содержание учебного материала	2	
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решения теоретико-множественных задач профессиональной направленности для описания реальных процессов и явлений.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №82. Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна.	2	
Тема 10.7 Решение задач математического практикума.	Содержание учебного материала	2	
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни.		
	Контрольная работа	2	
	Контрольная работа №13. Множества. Элементы теории графов.	2	
Итого за 2 семестр		172	
Консультации	Тематика консультаций:	11	
	1 Числа. Действия над числами.	1	
	2 Степени и корни. Преобразование выражений.	1	
	3 Показательные и иррациональные уравнения и неравенства.	1	
	4 Решение логарифмических уравнений и неравенств.	1	
	5 Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	1	
	6 Применение производной к исследованию функции.	1	
	7 Первообразная. Интеграл.	1	
	8 Площади плоских фигур.	1	
	9 Многогранники. Решение задач.	1	
	10 Тела вращения. Решение задач.	1	
	11 Теория вероятностей.	1	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		5	
Всего по дисциплине		328	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика»;
- справочные пособия по математике;
- дидактические материалы по математике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

1. Башмаков, М. И. Математика : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025. - 288 с. - (Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-0054-3178-3.

2. Бурмистрова, Е. Б. Линейная алгебра : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Б. Бурмистрова, С. Г. Лобанов. - Москва : Юрайт, 2022. – 421. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03684-8.

3. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 544 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16012592-3.

4. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А. А. Дадаян. - 3-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - 978-5-16-006305-8 (ИНФРА-М).

Дополнительные источники:

1. Башмаков, М. И. Математика. Задачник: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-4468-1160-1.

2. Башмаков, М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4468-1161-8.

3. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 396 с. – ISBN 978-5-9916-6598-8.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.] – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2015. – 255 с. – ISBN 978-5-09-036491-1.

Для преподавателя

1. Башмаков, М. И. Математика. Книга для преподавателей: методическое пособие для СПО / М. И. Башмаков. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-1068-0.
2. Инструктивно-методическое письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20.07.2020 № 05-772 по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе СПО.
3. Шарыгин, И. Ф. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. Базовый уровень. 10–11 классы: учебник / И. Ф. Шарыгин. – 2-е изд. стер. – Москва: Дрофа, 2015. – 236 с. – ISBN 978-5-358-15250-2.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.

	Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа.

на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13 П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Р 1 Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с, 2.14 Р 3 Темы 3.1, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4 Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с, 4.4 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 П-о/с, 5.5 П-о/с, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Р 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 П-о/с, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 П-о/с, 7.7 П-о/с, 7.8 П-о/с, 7.9, 7.10, 7.11 П-о/с, 7.12, 7.13	Тестирование. Устный опрос. Математический диктант. Индивидуальная самостоятельная работа. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Контрольная работа. Выполнение экзаменационных заданий.

	П-о/с, 7.14 П-о/с, 7.15 П-о/с, 7.16 П-о/с, 7.17 Р 8 Темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9 Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 Р 10 Темы 10.1, 10.2 П-о/с, 10.3, 10.4 П-о/с, 10.5 П-о/с, 10.6, 10.7	
Промежуточная аттестация в форме – экзамен (курс 1, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.03 МАТЕМАТИКА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол №9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Исламгулова Г.Р., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Кузнецова И.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»;

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 «Иностранный язык» для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в

мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ №65-УЧ);

с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения иностранного языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в

	способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике	явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и

		восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и

		культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;

выполнения задач профессиональной деятельности.	общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность	знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные

	информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности ;	системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности

	деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной

	мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению	глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	
ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	способность и готовность к самостоятельному использованию нормативной документации и инструкций на иностранном языке.	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации по своей специальности из иноязычных источников; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с текстами в русле выбранного профиля; - создание устных связных монологических высказываний с изложением своего мнения и краткой аргументацией в рамках профессионального содержания речи; - ведение разных видов диалога с использованием профессиональной лексики; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - чтение про себя и понимание профессиональных текстов,

		содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках профессионального содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях делового общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 118 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 118 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	118	52	66
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	112	50	62
лабораторные занятия			
контрольные работы			
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	42	8	34
в том числе:			
теоретическое обучение	2	-	2
практические занятия	40	8	32
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>			
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>			

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		82	ОК.01,ОК.02,ОК.04
Введение	Основное содержание	2	
	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование		
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Основное содержание	12	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);		

	– степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей.	2	
	Практическое занятие № 3. Отношение поколений в семье.	2	
	Практическое занятие № 4. Моя семья.	4	
	Практическое занятие № 5. Домашние обязанности.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Практическое занятие № 2. Описание внешности и характера человека.	2	
	Основное содержание	8	
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 6. Рабочий день. Практическое занятие № 7. Досуг. Хобби. Активный и пассивный	4 2	

	отдых. Практическое занятие № 8. Посещение музеев, выставок, театров, кинотеатров.	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.	Основное содержание	12	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №9. Адрес. Местоположение объекта.	2	
	Практическое занятие №10. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие №11. Наша квартира.	2	
	Практическое занятие №12. Особенности проживания в городской и сельской местности.	2	

	Профессионально-ориентированное содержание:	4	
	Практическое занятие №13. Мой колледж.	4	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Основное содержание	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №14. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	4	
	Практическое занятие №15. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Практическое занятие №16. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основное содержание	10	
	Лексика: – частителя (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc);		

	– способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №17. Физическая культура и спорт.	4	
	Практическое занятие №19. Еда полезная и вредная.	2	
	Практическое занятие №20. Посещение врача.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание:	2	
	Практическое занятие №18. Здоровый образ жизни	2	
	Итого за 1 семестр	52	
1 курс, 2 семестр			
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Основное содержание	8	ОК.01,ОК.02,ОК.04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика:		

	– инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №21. Почему и как люди путешествуют.	2	
	Практическое занятие №22. Средства передвижения, транспорт.	2	
	Практическое занятие №23. Достопримечательности мира.	4	
Тема № 1.7 Страны изучаемого языка.	Основное содержание	10	OK.01,OK.02,OK.04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).		
	Практические занятия	10	

	Практическое занятие №24. Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии. Практическое занятие №25. Соединенные Штаты Америки. Практическое занятие №26. Австралия. Практическое занятие №27. Новая Зеландия.	4 2 2 2	
Тема № 1.8 Россия.	Основное содержание	12	OK.01,OK.02,OK.04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;		
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие №28. Россия. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие №29. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Практическое занятие №30. Национальные символы России. Политическое и экономическое устройство. Практическое занятие №31. Традиции народов России.	4 2 4 2	
Прикладной модуль			

Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	34	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии.	Профессионально-ориентированное содержание:	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1
	Основное содержание	2	
	Лексика: — профессионально ориентированная лексика; — лексика делового общения. Грамматика: — герундий, инфинитив. — грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. — Особенности подготовки по специальности.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №32. Выбор профессии.	2	
	Практическое занятие №33. Основные понятия вашей профессии. Практическое занятие №34. Основные принципы деятельности по специальности.	2 4	
Тема 2.2 Промышленные технологии.	Профессионально-ориентированное содержание:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №35. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	2	
	Практическое занятие №36. Автоматизация.	4	
	Практическое занятие №37. Робототехника в России и мире.	2	

Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Профессионально-ориентированное содержание:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №38. Научно-технический прогресс.	2	
	Практическое занятие №39. Интернет.	2	
	Практическое занятие №40. Современные информационные технологии.	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.	Профессионально-ориентированное содержание:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №42. Великие изобретения.	2	
	Практическое занятие №43. Крупнейшие достижения XX века.	2	
	Практическое занятие №44. Крупнейшие достижения XXI века.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр		66	
Всего по дисциплине		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик]. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2023. - 256 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8654-8.

Дополнительные источники:

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебник для СПО / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. - 19-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8630-2.

2. Мюллер, В. К. Англо-русский, Русско-Английский словарь 225 тысяч слов с современной транскрипцией. - Москва : Стандарт, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-53-6.

3. Мюллер, В. К. Новый англо - русский, русско - английский словарь с современной транскрипцией, 165 тысяч слов. - Москва : Стандарт, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-906710-54-3.

4. Романов, А. С. Англо-Русский Русско-Английский словарь 120 тысяч слов / А.С. Романов. - Москва : Стандарт, 2018. - 832 с. - ISBN 978-5-91336-068-7.

5. Русско-английский и англо-русский словарь (по системе С. Флеминг) : обновленный состав более 40 000 слов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Виктория

плюс, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-91673-074-6.

Интернет-ресурсы

1. Английский язык онлайн: // NativeEnglish: [сайт]. – 2003– URL: Режим доступа: <https://www.native-english.ru> (дата обращения 28.03.2026).
2. Английский язык: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. – 2013– URL: Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/english-language> (дата обращения 28.03.2026).
3. Грамматика английского языка с тестами// Study.ru: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: <https://www.study.ru/handbook> (дата обращения 28.03.2026)
4. Образовательный сайт с подборкой и классификацией материалов по изучению английского: онлайн-словари, переводчики, тесты, школьные учебники, видеокурсы, игры, YouTube-каналы, подкасты и многое другое: // LISTENGLISH: [сайт]. – 2019– URL: Режим доступа: <https://list-english.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
5. Онлайн словарь перевода слов и фраз // MULTITRAN: [сайт]. – 2001– URL: Режим доступа: <https://www.multitran.com/> (дата обращения 28.03.2026)
6. Тесты по английскому языку// ExamEnglish: [сайт]. – 2021– URL: Режим доступа: <https://www.examenglish.com/> (дата обращения 28.03.2026)

Для преподавателей

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7.
4. Биболетова, М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З.Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7.
5. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.03.2026)
6. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий

дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198)

7. Нарочная, Е. Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Е. Б. Нарочная, Г. В. Шевцова, Л. Е. Москалец. - Москва : КНОРУС, 2021. - 284 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06239-5. – 2 экз.

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Рольевые игры Заметки Тесты Устный опрос.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках» ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с	Тесты Проект. Рольевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.04 Иностранный язык

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ №65-УЧ);)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ИНФОРМАТИКА

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол №9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Алибаева Л.Р., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
2. Севостьянова Т.Г., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

1. Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 «Информатика» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующей цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области информатики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь

	противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для

	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы

		обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,	- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том

	выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 176 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 176 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	176	68	108
в том числе:			
теоретическое обучение	42	26	16
практические занятия	116	42	74
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации	10	-	10
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	60	18	42
в том числе:			
теоретическое обучение	10	4	6
практические занятия	50	14	36
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	8	-	8

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		56	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	6	ОК.01 ОК.02
	Вводная лекция	2	
	Информация и информационные процессы. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Передача и хранение информации. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	14	ОК.01 ОК.02
	Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Поколения ЭВМ	2	
	Архитектура компьютера. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Архитектура компьютера	2	

	Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3. Программное обеспечение	2	
	Пакет офисных программ. MS Office.	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	10	ОК.01 ОК.02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	-	
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие №4. Кодирование информации	2	
	Практическое занятие №5. Системы счисления	2	
	Практическое занятие №6. Перевод чисел	2	
	Практическое занятие №7. Текстовые данные	2	
	Практическое занятие №8. Графические и звуковые данные	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	8	ОК.01 ОК.02
	Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9. Операции над множествами	2	
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.	2	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №10. Логические операции	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	4	ОК.01 ОК.02
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №11. Компьютерные сети	2	
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №12. Службы и сервисы Интернета	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №13. Организация личного информационного пространства	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	10	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №14. Информационная безопасность	2	
	Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №15. Вредоносные программы. Антивирусные программы	2	
	Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		12	
Тема 2.1. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактированию звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №16. Компьютерная графика и её виды	2	
Тема 2.2. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №17. Обработка объектов компьютерной графики	2	
Тема 2.3. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №18. Создание презентации с различными эффектами	2	
Тема 2.4. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19. Интерактивное представление информации	2	
Тема 2.5. Гипертекстовое представление	Основное содержание	4	ОК.01 ОК.02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	-	

информации	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №20. Язык разметки гипертекста HTML	2	
	Практическое занятие №21. Оформление гипертекстовой страницы	2	
Итого за 1 семестр		68	
1 курс, 2 семестр			
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		10	
Тема 2.6. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК.02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №22. Создание текстовых документов	2	
	Практическое занятие №23. Форматирование и редактирование документов	2	
Тема 2.7. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	6	ОК.02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	-	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №24. Многостраничные документы	2	
	Практическое занятие №25. Структурированные документы	2	
	Практическое занятие №26. Гипертекстовые документы	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		48	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК.01
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК.02
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	6	ОК.01
	Списки, графы, деревья. Структура информации. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК.02
	Практические занятия	4	

	Практическое занятие №27. Списки, графы, деревья	2	
	Практическое занятие №28. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Математические модели в профессиональной области. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №29. Кратчайшие пути между вершинами	2	
	Практическое занятие №30. Элементы теории игр	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	6	ОК.01 ОК.02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №31. Основные алгоритмические структуры	2	
	Практическое занятие №32. Запись алгоритмов на языке программирования	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4	ОК.01 ОК.02
	Алгоритмы в профессиональной области. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №33. Анализ алгоритмов	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	2	ОК.02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	-	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №34. Базы данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	ОК.02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №35. Обработка информации в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие №36. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	14	ОК.02 ПК 2.4
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие №37. Формулы и функции в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие №38. Встроенные функции и их использование	2	
	Практическое занятие №39. Математические и статистические функции	2	
	Практическое занятие №40. Логические функции	2	
	Практическое занятие №41. Финансовые функции	2	
	Практическое занятие №42. Текстовые функции	2	
	Практическое занятие №43. Математические модели в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.02 ПК 2.4
	Визуализация данных в электронных таблицах	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №44. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.02 ПК 2.4
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	-	
	Практические занятия	2	

профессиональной области)	Практическое занятие №45. Моделирование в электронных таблицах	2	
Раздел 4. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда		16	
Тема 4.1. Конструктор Тильда	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Конструктор Тильда. Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №46. Конструктор Тильда	2	
Тема 4.2. Создание сайта	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №47. Создание сайта	2	
Тема 4.3. Создание различных видов страниц	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №48. Редактирование сайта	2	
Тема 4.4. Стандартные блоки	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №49. Создание лендинга	2	
Тема 4.5. Панель навигации	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №50 Работа с текстом, изображениями и видео	2	
Тема 4.6. Настройка главной	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика,	-	

страницы	настройка HTTPS.		ПК 2.4
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №51. Настройка главной страницы	2	
Тема 4.7. Проектная работа с использование конструктора Тильда	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК.01 ОК.02 ПК 2.4
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №52. Проектная работа «Создание интернет-магазина»	2	
Раздел 5. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете		16	
Тема 5.1 Интернет- маркетинг	Основное содержание	4	ОК.01 ОК.02
	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №53. Интернет-маркетинг	2	
Тема 5.2. Методы продвижения в Интернете	Основное содержание	4	ОК.01 ОК.02
	Методы продвижения в Интернете. Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №54 Баннерная и контекстная рекламы	2	
Тема 5.3 Различные способы работы с количеством посетителей	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №55. Способы работы с количеством посетителей	2	
Тема 5.4. Поисковая оптимизация контента	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №56. Оптимизация контента	2	

Тема 5.5. Рекламная кампания в сети Интернет	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №57. Планирование и проведение рекламной кампании	2	
Тема 5.6. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»	Основное содержание	2	ОК.01 ОК.02
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №58. Проектная работа «Рекламная кампании в Интернете»	2	
Итого за 2 семестр		90	
Консультации		10	
Архитектура компьютера		1	
Программное обеспечение		1	
Системы счисления		1	
Текстовые, графические и звуковые данные		1	
Комбинаторика, теория множеств и математическая логика		1	
Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет		1	
Обработка информации в текстовых процессорах		1	
Списки, графы, деревья		1	
Алгоритмы и основные алгоритмические структуры		1	
Обработка информации в электронных таблицах		1	
Промежуточная аттестация (экзамен)		8	
Всего по дисциплине		176	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Информатика»;
- справочные пособия по информатике;
- дидактические материалы по информатике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2022. – 400 с. – (Профессиональное образование. ТОП-50). – ISBN 978-5-4468-6564-2. – Текст непосредственный.
2. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2022. – 224 с. – (Профессиональное образование. ТОП-50). – ISBN 468-6279-5. – Текст непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Астафьева, Н. Е. Информатика и ИКТ : практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учебное пособие для нач. и сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М. С. Цветковой. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-4468-0012-4. – Текст непосредственный.
2. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 11-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-3145-6. – Текст непосредственный.
3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 124 с. ISBN 978-5-369-01308-3 (Риор). – Текст непосредственный.
4. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. – 384 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0474-9 (Форум). – Текст непосредственный.
5. Угринович, Н. Д. Информатика : учебник для СПО / Н. Д. Угринович. –

Москва : КНОРУС, 2018. – 378 с. – ISBN 978-5-406-06180-0. – Текст непосредственный.

6. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2018. – 264 с. – ISBN 978-5-406-06186-2. – Текст непосредственный.

7. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, М. С. Великович. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-0030-8. – Текст непосредственный.

8. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-0791-8. – Текст непосредственный.

Для преподавателя

1. Задания для практических работ по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» (профессии СПО) : для технического, социально-экономического и естественно-научного профилей профессионального образования. – Челябинск : ЧИРПИОР, 2017. – 100 с. – Текст непосредственный.

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 20.04.2026). – Текст электронный.

3. Управление проектной деятельностью студента в процессе изучения информатики : учебно-методическое пособие. – Электронный текст (20,22Мб). – Челябинск, 2017. – 1 CD-ROM. – Текст электронный.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Дидактические материалы по информатике и математике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru>

7. Задачи по информатике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.problems.ru>

8. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

9. Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metodist.lbz.ru>
10. Проект AlgoList: алгоритмы и, методы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://algotlist.manual.ru>
11. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1 – 1.9 Р 2, Тема 2.1 - 2.5 Р 3 Тема 3.1 – 3.5 Р 4, Тема 4.1 - 4.7 Р 5, Тема 5.1 - 5.6	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания, Деловые игры
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1 – 1.9 Р 2, Тема 2.1 - 2.7 Р 3 Тема 3.1 – 3.10 Р 4, Тема 4.1 - 4.7 Р 5, Тема 5.1 - 5.6	Практические работы, Разноуровневые задания, Деловые игры, Кейс-задания, Групповые проекты, Индивидуальные проекты
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	Р1, Тема 1.7 - 1.9 Р 2, Тема 2.2 - 2.4 Р 3 Тема 3.3, 3.8 – 3.10 Р 4, Тема 4.1 - 4.7	Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс-задания, Групповые проекты, Индивидуальные проекты
Промежуточная аттестация в форме экзамена (1 курс, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ФИЗИКА

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т. С. Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

Одинцова В. М., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Разина О.В., зам. директора по учебной работе ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

2. Оренбуркина М.В., преподаватель высшей категории ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж.
(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 «Физика» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах;

¹ Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;	электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического

	- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически

		непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать	Личностные результаты должны отражать в части	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по

и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРБ 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам,	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в

и культурного контекста	традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных)	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в

систем в защищённом исполнении		звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;
ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	29	14	15
практические занятия	41	19	22
лабораторные занятия	7	1	6
контрольные работы	-	-	-
консультации	-	-	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30	17	13
в том числе:			
теоретическое обучение	14	8	6
практические занятия	16	9	7
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1	-	1
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс 1 семестр			
Введение	Основное содержание Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. <i>Значение физики при освоении специальности СПО³</i>	2	ОК 03, ОК 05
Раздел 1. Механика		13	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ПК 1.4
Тема 1.1 Кинематика	Основное содержание		
	Основные понятия кинематики	1	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение.		
	Равнопеременное движение	1	
	Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №1 Решение задач на расчёт скорости и перемещения при прямолинейном неравномерном движении.	1	
	Практическая работа №2 Решение задач на равномерное движение по окружности	1	

³ Профессионально – ориентированные элементы содержания выделены курсивом

Тема 1.2 Динамика	Основное содержание	1	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №3 Решение задач на второй закон Ньютона	1	
	Практическая работа №4 Решение задач на закон всемирного тяготения	1	
	Практическая работа №5 Решение задач по теме: «Силы в природе»	1	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2⁴	
	Основное содержание	2	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №6 Решение задач на закон сохранения импульса.	1	
	<i>Практическая работа №7 Решение задач на расчёт механической работы, энергии.</i>	1	
	<i>Практическая работа №8 Решение задач на закон сохранения энергии</i>	1	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		13	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Основное содержание		
	Основы МКТ	1	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.		

⁴ Указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально – ориентированного содержания (теоретические занятия / лабораторно – практические занятия)

	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/5	
	Идеальный газ	1	
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <i>Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная.</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №9 Решение задач на определения массы, числа молекул, количества вещества	1	
	<i>Практическая работа №10 Решение задач на уравнение Менделеева-Клапейрона</i>	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики	<i>Практическая работа №11 Решение задач на изопроцессы в газах</i>	1	
	Основное содержание	1	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</i> Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы.		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №12 Решение задач на первый закон термодинамики.</i>	1	
	<i>Практическая работа №13 Решение задач по теме: «КПД тепловых двигателей».</i>	1	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Основное содержание		
	Свойства газов и жидкостей, их взаимные превращения	1	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления.		

	Строение и свойства твёрдых тел	1	
	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №14 Решение задач по теме: «Влажность воздуха»	1	
	<i>Практическая работа №15 Решение задач на закон Гука.</i>	1	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №1 Определение влажности воздуха	1	
Раздел 3. Электродинамика		25	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 2.3
Тема 3.1 Электростатика	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Основное содержание		
	Законы электростатики	1	
	<i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. <i>Закон сохранения заряда. Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.</i> Работа сил электростатического поля. Потенциал. <i>Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i>		
	Конденсаторы	1	
	<i>Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов</i>		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №16 Решение задач на закон Кулона</i>	1	
	<i>Практическая работа №17 Решение задач по темам: «Конденсатор. Энергия электрического поля заряженного конденсатора»</i>	1	
	Практическая работа №18 Решение задач на последовательное и параллельное	2	

	соединение конденсаторов		
Итого за 1 семестр		34	
1 курс 2 семестр			
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4/5	
	Основное содержание		
	Закон Ома для участка цепи	1	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. <i>Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</i>		
	Закон Ома для полной цепи	1	
	<i>Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею</i>		
	<i>Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №19 Решение задач по теме: «Работа и мощность постоянного тока».	1	
	<i>Практическая работа №20 Решение задач по теме: «Законы Ома».</i>	1	
	Практическая работа №21 Решение задач на смешанное соединение проводников	1	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №2 Определение удельного сопротивления проводника	1	
Тема 3.3	<i>Лабораторная работа №3 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока</i>	1	
	Лабораторная работа №4 Определение КПД электрического чайника	1	

Электрический ток в различных средах	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №22 Решение задач по теме: «Электрический ток в полупроводниках».	1	
	<i>Практическая работа №23 Решение задач на закон электролиза Фарадея</i>	1	
Тема 3.4 Магнитное поле	Основное содержание	1	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №24 Решение задач на определение направления вектора магнитной индукции и силы Ампера</i>	1	
	<i>Практическая работа №25 Решение задач по теме: «Сила Лоренца»</i>	1	
	Практическая работа №26 Решение задач по теме: «Магнитное поле»	1	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Основное содержание	1	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Практические занятия		
	Практическая работа №27 Решение задач на магнитный поток, на закон электромагнитной индукции	1	
	Практическая работа №28 Решение задач на ЭДС индукции в движущихся проводниках	1	

	Практическая работа №29 Решение задач, на определение направления индукционного тока, пользуясь правилом Ленца	1	
Раздел 4. Колебания и волны		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Основное содержание	1	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
	Практические занятия		
	Практическая работа №30 Решение задач по теме: «Механические колебания и волны»	1	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/1	
	Основное содержание	1	
	Электромагнитные колебания		
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи.		
	Электромагнитные волны	1	
	Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Практические занятия		
	<i>Практическая работа №31 Решение задач по теме: «Переменный электрический ток»</i>	1	
	Практическая работа №32 Решение задач по теме: «Электромагнитные волны»	1	

Раздел 5. Оптика		9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 5.1 Природа света	Основное содержание	1	
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещённости		
	Практические занятия		
	Практическая работа №33 Решение задач на построение изображений в собирающей линзе	1	
	Практическая работа №34 Решение задач по теме: «Формула тонкой линзы. Увеличение линзы».	1	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №5 Определение показателя преломления стекла	1	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Основное содержание	1	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №35 Решение задач по теме: «Интерференция и дифракция света»	1	
	Практическая работа №36 Решение задач по теме: «Дифракционная решетка»	1	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №6 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	1	

Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	1	
Раздел 6. Квантовая физика		7	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Квантовая оптика	Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/1	
	Основное содержание	1	
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
	Практические занятия		
	Практическая работа №37 Решение задач по теме: «Уравнение фотоэффекта, применение фотоэффекта в технике».	1	
	Практическая работа №38 Решение задач на расчёт массы и импульса фотона	1	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Основное содержание		
	Радиоактивность	1	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.		
	Атом и атомное ядро	1	
	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №39 Решение задач на расчёт энергии связи атомных ядер	1	
	Практическая работа №40 Решение задач по теме: «Ядерные реакции,	1	

	энергетический выход ядерных реакций»		
Раздел 7. Элементы астрономии и астрофизики		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1 Элементы астрономии и астрофизики	Основное содержание	1	
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна. Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №7 Изучение карты звездного неба	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачёт		1	
Итого за 2 семестр		44	
Всего по дисциплине		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физика»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Физика»;
- справочные пособия по физике;
- дидактические материалы по физике.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Мякишев, Г. Я. Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2023. – 416 с. – ISBN 978-5-09-028225-3.
2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва: Просвещение, 2023. – 432 с. – ISBN 978-5-09-034255-1.

Дополнительные источники:

1. Рымкевич, А. П. Физика. Задачник. 10-11 классы : учебное пособие / А. П. Рымкевич. – 23-е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2023. – 188 с. – ISBN 978-5-358-21573-3.
2. Кирик, Л. А. Физика. 10 класс. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик. – Москва : ИЛЕКСА, 2026. – 224 с. – ISBN 978-5-89237-424-8.
3. Кирик, Л. А. Физика-11. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы / Л. А. Кирик – 5-е изд., перераб. – Москва : ИЛЕКСА, 2026. – 192 с. – ISBN 978-5-89237-334-0.
4. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Физика»).

Интернет-ресурсы

1. Научно – методический журнал // Физика в школе: [сайт]. - 2011. – URL: <https://nat.uch-lit.ru/category/periodicheskie-izdaniya/periodika-dlya-uchiteley-i-uchashhihsya/fizika-periodika> (дата обращения: 27.03.2026)
2. Клуб для учителей физики, учащихся и их родителей // Физика.ru: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <http://www.fizika.ru/> (дата обращения: 07.08.2021)
3. Физика: уроки, тесты, задания // ЯКласс: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/fizika> (дата обращения: 12.04.2026)
4. Задачи по физике с решениями // Физика для всех: [сайт]. - 2021. – URL: Режим доступа: <http://fizzzika.narod.ru/> (дата обращения: 22.04.2026)

Для преподавателей

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. – Москва : Академия, 2015. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-1424-4.
2. Задания для выполнения лабораторных работ по учебной дисциплине «Физика» для профессиональных образовательных организаций всех профилей профессионального образования. – Челябинск: ЧИРПО, 2017. – 100с.
3. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumospo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 28.04.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ⁵ Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р 7 Тема 7.1	Устный опрос Тестирование, Кейс - задания Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р 7 Тема 7.1	Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Групповые задания Индивидуальные задания Фронтальный опрос Кейс-задания Лабораторные работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р 7 Тема 7.1	Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2, 5.3 Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р 7 Тема 7.1	Ситуационные задачи Фронтальный опрос Кейс-задания Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3	Конспекты Лабораторные работы Практические работы Тестирование Фронтальный опрос

⁵ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

	П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р7 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с,3.4 П-о/с,3.5 Р 4, Темы 4.1,4.2 П-о/с Р 5, Тема 5.1, 5.2,5.3 Р6, Тема 6.1 П-о/с, 6.2 Р7 Тема 7.1	Фронтальный опрос Контрольные работы Практические работы Групповые задания Индивидуальные задания
ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	Р 1, Темы 1.3	Фронтальный опрос Практические работы Кейс-задания Ситуационные задачи
ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Фронтальный опрос Практические работы Кейс-задания Ситуационные задачи Лабораторные работы
Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачёта (курс 1, 2 семестр)		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.06 ФИЗИКА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Химия

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

Сазонова Т.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

Коптева Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 «Химия» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г., приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующей цели: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины: 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов, 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием; 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников; 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов; 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической

¹ Общие результаты осуществляются в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты осуществляются в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб), установленными ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), с сохранением исходной нумерации.

	б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПРб 03. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 04. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРб 05. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по

		химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений

	морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; ПРб 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.

	другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР6 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	18	18
практические занятия	22	22
лабораторные занятия		
контрольные работы		
консультации		
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	10
в том числе:		
теоретическое обучение	3	3
практические занятия	7	7
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 2 семестр</i>			
Раздел 1. Основы строения вещества		4	ОК.02 ОК.04
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	3	
	Теоретическое обучение	2	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ		
	Практическое занятие №1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.		
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И.	Основное содержание	1	
	Практическое занятие №2 Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	1	

Менделеева	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		6	ОК.02 ОК.04 ОК 07
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	4	ОК.02 ОК.04
	Теоретическое обучение	2	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления и восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов		
	Практическое занятие №3 Количественные отношения в химии.	2	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества		
Тема 2.2. Электролитическая	Основное содержание	2	ОК.02 ОК.04

диссоциация и ионный обмен	Теоретическое обучение	1	ОК 07
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций		
	Практическое занятие №4. Типы химических реакций	1	
	Изучение типов химических реакций (по составу и количеству исходных и образующихся веществ), признаков химических реакций. Рассмотрение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов Задания на составление ионных реакций		
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		10	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества		
	Практическое занятие №5. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	1	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физико-химические	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02

свойства неорганических веществ	Теоретическое обучение	4	ОК 07
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	1	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	1	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практическое занятие №6. Физико-химические свойства неорганических веществ	2	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека		
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Практическое занятие №7. Идентификация неорганических веществ	2	
	Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония		
Раздел 4.Строение и свойства органических веществ		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	

органических веществ	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.		
	Практическое занятие №8. Номенклатура органических соединений отдельных классов.	1	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	6	
	- предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; - непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Полимеризация этилена как основное направление его использования	2	
	- кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Генетическая связь между классами органических соединений	2	

	Основное содержание	2	
	Практическое занятие №9. Свойства органических соединений отдельных классов.	2	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения		
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №10. Значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №11. Идентификация органических соединений отдельных классов.	2	
	Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества		
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание	2	
	Практическое занятие №12. Скорость химических реакций.	1	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих		

	веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.		
	Практическое занятие №13. Химическое равновесие	1	
	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.		
Раздел 6. Растворы		2	ОК 07 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 6.1. Понятие о растворах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Теоретическое обучение.	1	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
	Практическое занятие №14. Приготовление растворов	1	
	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов		
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 7.1 Химия в быту и производственной	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №15. Химия в быту и производственной деятельности	2	

деятельности человека	человека		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (-)		-	
Всего за 2 семестр		40	
Итого за учебный год		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Химия»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Химия» (наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, таблица растворимости и электрохимический ряд напряженности металлов/неметаллов, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10-20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100-150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.
- справочные пособия по химии;
- дидактические материалы по химии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Габриелян, О.С. Естествознание. Химия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7889-5.

Дополнительные источники:

1. Габриелян, О. С., Остроумов, И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля [Текст] / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. – М., 2012. – 264. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

Для преподавателя

1. Габриелян, О.С., Химия. Тесты, задачи и упражнения [Текст] / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. – М.: Академия, 2014. – 336 с. – (Профессиональное образование).

2. Ерохин, Ю.М., Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Текст] / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. – М., Академия, 2013. – 448 с. – (Начальное и среднее профессиональное образование).

3. Рябов, М. Химия. 10-11 классы. Сборник задач и упражнений [Текст] / М. Рябов. – М.: Экзамен, 2017. – 336 с. – (Учебно-методический комплект УМК).

4. Савинкина, Е. и др. Химия в таблицах и схемах. 10-11 классы [Текст] / Е. Савинкина, Г. Логинова. – М.: АСТ, 2017. – 160 с. – (Подготовка к единому государственному экзамену).

5. Ширшина, Н. Химия. 10-11 классы. Индивидуальный контроль знаний. Карточки-задания [Текст] / Н. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2016. – 264 с. – (в помощь преподавателю).

6. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumospo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 21.04.2026).

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Мир химии. – Режим доступа: <http://www.chemistry.narod.ru/>
7. Химия. Образовательный сайт для школьников. – Режим доступа: <http://www.hemi.nsu.ru>
8. Электронная библиотека по химии. – Режим доступа: <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».	Р 1, Темы 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Диктанты Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Рефераты Сообщения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 2, Темы 2.2 Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1	Фронтальный опрос Кейс-задания Практические работы
Промежуточная аттестация в форме -		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.07 Химия

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026г., приказ № 65-УЧ)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Биология

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

Туругулова Н.Ж., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1.Коптева Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 «Биология» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
 - ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
 - приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
 - ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
 - приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
 - приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
 - концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
 - учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующей цели: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

- 1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;
- 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
- 6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уравнивая организация. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. . Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность знаний о месте и роли биологии

	достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, решения.	в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уронева организация. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена,

		хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать	Личностные результаты должны	Сформированность знаний о месте

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между

	экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (I к. 1 с.)</i>
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	17	17
практические занятия	22	22
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	6
в том числе:		
теоретическое обучение	1	1
практические занятия	5	5
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1	1
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 1 семестр</i>			
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		2	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Раздел 2. Строение и функции организма. Химический состав и строение клетки		6	
Тема 2.1 Структурно-функциональная организация клеток. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции.		
	Практическое занятие №1 Строение клетки.	1	
	Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии,		

	пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №2 Вирусные и бактериальные заболевания.	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний.		
Тема 2.2 Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
	Практическое занятие №3 Генетический код и его свойства	1	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		2	
Тема 3.1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	2	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды		

	на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулятирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожения и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Репликация. Транскрипция. Трансляция.		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		6	
Тема 4.1 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	
	Практическое занятие №5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	2	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз		ОК 04 ОК 07
Тема 4.2 Строение организма	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 4.3 Формы размножения организмов.	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №6 Формы размножения организмов	1	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.		
	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники.		

	Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.4 Онтогенез растений, животных и человека. Индивидуальное развитие организмов.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		8	
Тема 5.1 Закономерности наследования. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.		
	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие №7. Решение генетических задач	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2 Генетика человека	Основное содержание	2	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека:		

	генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.		
	Практическое занятие №8 Составление и анализ родословных человека	2	
Тема 5.3 Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
Раздел 6. Эволюционная биология. Возникновение и развитие жизни на Земле		6	
Тема 6.1 Эволюционная теория и ее место в биологии. Микроэволюция	Основное содержание	1	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за		

	существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.2 Макроэволюция. Зарождение и развитие жизни.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.	1	
	Практическое занятие №9. Вид и критерий вида	2	
	Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 6.3 Система органического мира.	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №10. Приспособленность человека к разным условиям	2	

Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека	среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека.		
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.		
Раздел 7. Организмы и окружающая среда		4	
Тема 7.1 Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы и среды жизни.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Практическое занятие №11. Экологические факторы и среды жизни	2	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 7.2 Экологические характеристики популяции	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция		
Раздел 8. Сообщества и экологические системы		3	
Тема 8.1 Сообщества организмов, экосистемы.	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	1	

Биосфера -глобальная экологическая система	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
Тема 8.2 Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
Тема 8.3 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое занятие №12. Адаптация организма человека к факторам окружающей среды.	1	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здорового сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.		
Раздел 9. Селекция организмов, основы биотехнологии		3	ОК 01 ОК 02 ОК 04ОК 07
Тема 9.1 Селекция как наука и процесс. Биотехнологии	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №13.1 Селекция как наука и процесс.	1	

в промышленности.	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие); Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией);		
Тема 9.2 Биотехнологии и технические системы. Социально-этические аспекты биотехнологий.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие №13.2 Биотехнологии в жизни каждого	1	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам). Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией); Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).		
Промежуточная аттестация по дисциплине: дифференцированный зачет		1	
Итого за 1 семестр		40	
Всего по дисциплине		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Биологии»;
- справочные пособия по биологии;
- дидактические материалы по биологии.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);и др. лабораторное оборудование.
- справочные пособия по биологии;
- дидактические материалы по биологии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профиля : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеев ; под ред. В. М. Константинова. - 9-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2023. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9247-1.

Дополнительные источники:

1. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 10 класс: учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова. – 3-е изд., стереотип. – Москва: Дрофа, 2015. – 349 с. – ISBN 58-14693-8.
2. Биология: Общая биология. Углубленный уровень. 11 класс : учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва: Дрофа, 2014. – 256 с. –

ISBN 978-5-358-09107-8.

3. Биология. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2015. – 223 с. – ISBN 978-5-09-036499-7.

4. Биология. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц [и др.] ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – Москва : Просвещение, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-09-029576-5.

5. Каменский, А. А. Биология: Общая биология. 10–11 классы : учебник / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. – 2-е изд. стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 368 с. – ISBN 978-5-358-14084-4.

6. Константинов, В. М. Биология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-0779-6.

7. Саенко, О. Е. Естествознание : учебное пособие для СПО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина, О. В. Арутюнян. – 6-е изд., стереотип. – Москва : КНОРУС, 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06475-7. – (Раздел «Биология с элементами экологии»).

8. Сухорукова, Л. Н. Биология. 10–11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Т. В. Иванова.. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 2016. – 127 с. – ISBN 978-5-09-035981-8.

Электронные источники и интернет-ресурсы

1. The animal world. Мир животных : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://www.theanimalworld.ru/> (дата обращения 10.04.2026).

2. Атлас анатомии человека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://anatomcom.ru/> (дата обращения 10.04.2026).

3. Викитека: свободная библиотека : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://ru.wikisource.org> (дата обращения 10.04.2026).

4. Журнал «Биология» за 2000-2018 годы : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://bio.1sept.ru/bioarchive.php> (дата обращения 10.04.2026).

5. Красная книга Челябинской области : официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: http://igz.ilmeny.ac.ru/RED_BOOK/ (дата обращения 10.04.2026).

6. Мультимедийная презентация на тему «Ткани» / Российский учебник: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/09d/09d14795996eafd4aa270357db329098.zip> (дата обращения 10.04.2026).

7. Научная электронная библиотека: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения 10.04.2026).

8. Проект «Вся Биология»: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <https://sbio.info/> (дата обращения 10.04.2026).

9. Публичная электронная библиотека: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 10.04.2026).

10. Российская государственная библиотека: официальный сайт – Москва. –

Обновляется в течении месяца. – URL: <http://www.nlr.ru> (дата обращения 10.04.2026).

11. Электронно-библиотечная система Znanium.com: официальный сайт – Москва. – Обновляется в течении месяца. – URL: <http://znanium.com> (дата обращения 10.04.2026).

Для преподавателя

1. Биология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Чебышев, Г. Г. Гринева, Г. С. Гузикова [и др.]; под ред. академика Н. В. Чебышева. – 9-е изд., стереотип. – Москва: Академия, 2014. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-0843-4.

2. Заяц, Р. Г. Биология. 10–11 классы : школьная программа в тестах и проверочных заданиях с ответами / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 190 с. – ISBN 978-5-222-28602-9.

3. Ионцева, А. Ю. Биология в схемах и таблицах / А. Ю. Ионцева, А. В. Торгалов. – Москва: Эксмо, 2015. – 352 с. – ISBN 978-5-699-50088-8.

4. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 10.04.2026).

5. Мамонтов, С. В. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Т. А. Козлова; под ред. С. Г. Мамонтова. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 512 с. – ISBN 978-5-4468-0681-2.

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	P1, Тема 1.1, P2, Тема 2.1, 2.2, P4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 P5, Тема 5.1, 5.2	Задачи и упражнения Кейс - задания Практические работы Тестирование, Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	P1, Тема 1.1, P2, Тема 2.1, 2.2 P3, Тема 3.1 P4, Тема 4.1, 4.2, 4.3 P5, Тема 5.1, 5.2 P6, Тема 6.1,6.2,6.3 P7, Тема 7.1,7.2,7.3 P8, Тема 8.1,8.2 P9, Тема 9.1,9.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	P2, Тема 2.1, 2.2 P3, Тема 3.1 P4, Тема 4.2,4.4 P5, Тема 5.1, 5.2,5.3 P6, Тема 6.1,6.2,6.3 P7, Тема 7.1,7.2 P8, Тема 8.1,8.2 P9, Тема 9.1,9.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Практические работы Разноуровневые задания Тестирование, Устный опрос Фронтальный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	P4, Тема 4.1, 4.3 P5, Тема 5.1, 5.2, P8, Тема 8.2 P9, Тема 9.1,9.2	Задачи и упражнения Кейс-задания Конспекты Практические работы Разноуровневые задания Сообщения
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 курс, 1 семестр)		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.08 Биология

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

История

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Токарев В.А., к.и.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
2. Плеханова И.С., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
3. Янина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Рубан О.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «История» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Минпросвещения России от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая

культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (25.03.2026 г. Приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО: общеобразовательная учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цель общеобразовательной учебной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее). ПР6 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

	других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-

	ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	52	22	30
практические занятия	24	12	12
лабораторные занятия			
контрольные работы			
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	2	4
в том числе:			
теоретическое обучение	4	2	2
практические занятия	2		2
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 1 семестр</i>			
Раздел 1 Россия и мир в годы Первой мировой войны и послевоенного кризиса		12	
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы.	2	
	Практические занятия		
Тема 1.2. Мир в годы Первой мировой войны	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Антанта и Тройственный союз. Планы сторон Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Технический прогресс.		
	Практические занятия		
Тема 1.3. Россия в Первой мировой	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г.	2	

войне	Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Практические занятия		ОК 06
Тема 1.4. Российская революция 1917 г.	Основное содержание Практические занятия Практическое занятие № 1. Российская революция: Февраль и Октябрь 1917 г. Содержание: Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2 2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 1.5. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание Практические занятия Практическое занятие № 2. Первые революционные преобразования большевиков Содержание: Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	2 2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 1.6. Гражданская война	Основное содержание Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Установление советской власти на	2 2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики.		
	Практические занятия		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939)		20	
Тема 2.1. Новая экономическая политика.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	2	
	Практические занятия		
Тема 2.2. СССР в 1920-е годы	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 3. СССР в 1920-е годы	2	
	Содержание: Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.		
Тема 2.3. Индустриализация в СССР	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 4. Индустриализация в СССР	2	
Тема 2.4.	Содержание: Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.		
	Основное содержание	2	

Коллективизация в СССР	«Великий перелом». Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 2.5. Советский Союз в 1930-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	2	
	Практические занятия		
	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 5. Массовые политические репрессии	2	
Тема 2.6. Массовые политические репрессии	Содержание: Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Репрессии против священнослужителей. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.7. Страны Европы и США в 1920-1930-е гг.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 6. Страны Европы и США в 1920-1930-е гг.	2	
	Содержание: Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения		

		в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		
Тема 2.8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Образование Турецкой Республики. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.	2	
		Практические занятия		
Тема 2.9. Международные отношения в 1930-е гг.		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Агрессивная внешняя политика Японии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
		Практические занятия		
Тема 2.10. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Рапалльское соглашение и признание СССР. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	

Практические занятия			
Раздел 3. Вторая мировая и Великая Отечественная войны		2	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	
	Практические занятия		
	Итого в 1 семестре	34	
1 курс, 2 семестр			
Раздел 3. Вторая мировая и Великая Отечественная войны		12	
Тема 3.2 Разгром милитаристской Японии	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Нападение Японии на США. Перелом в войне на Тихом океане. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну с Японией, разгром Квантунской армии. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Капитуляция Японии. Токийский и Хабаровский процессы над японскими военными преступниками.	2	
	Практические занятия		
Тема 3.3. Завершение Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Окончание Второй мировой войны. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Наказание главных военных преступников. Нюрнбергский трибунал над немецкими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	
	Практические занятия		
Тема 3.4. Первый	Основное содержание	2	

период Великой Отечественной войны	План «Барбаросса». Характер войны. Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.5. Победа СССР в Великой Отечественной войне	Основное содержание	2	
	Наступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.6.	Основное содержание	2	
Оккупационный режим	Цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Трагедия плена. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях. Пособники оккупантов. Партизанское и подпольное движение.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
Тема 3.7.	Основное содержание	2	
Единство фронта и тыла	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Репатриации. Людские потери. Материальные потери	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Трудовой подвиг народа. Самоотверженный труд ученых.		
	Практические занятия		

Раздел 4 СССР и мир и во второй половине XX века		22	
Тема 4.1. США и страны Западной Европы	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Раскол Германии. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.	2	
	Практические занятия		
	Основное содержание	2	
Тема 4.2. Страны Восточной Европы во второй половине XX в.	Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия		
	Основное содержание	2	
	Гражданская война в Китае. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Причины и последствия революции в Иране. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация	2	
Тема 4.3. Страны Азии, Африки, Латинской Америки во второй половине XX в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Причины и последствия революции в Иране. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация	2	
	Практические занятия		
	Основное содержание	2	

		системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
		Практические занятия		
Тема 4.4. СССР в послевоенные годы		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью, и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	2	
		Практические занятия		
Тема 4.5. Политическое развитие СССР 1953-1964 гг.		Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Власть и интеллигенция. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Изменение общественных настроений и ожиданий.	2	
		Практические занятия		
Тема 4.6. Социально-экономическое		Основное содержание		ОК 02 ОК 05
		Практические занятия	2	
		Практическая работа № 7. Социально-экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.	2	

развитие СССР в 1953-1964 гг.	Содержание: Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Развитие образования. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева.		ОК 06
Тема 4.7. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Эволюция национальной политики. Диссиденты и неформалы. Общественные настроения. Литература и искусство: поиски новых путей. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.8. Социально-экономическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.	2	
	Практические занятия		
Тема 4.9. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05
	М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического	2	

	развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.		ОК 06
	Практические занятия		
Тема 4.10. Распад СССР	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 8. Распад СССР	2	
	Содержание: Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.		
Тема 4.11. Международные отношения во второй половине XX в.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 9. Международные отношения во второй половине XX в.	2	
	Содержание: Причины начала холодной войны и её особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. СССР и мировая социалистическая система. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. СССР и страны третьего мира. Распад колониальной системы. Война в Корее. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и		

	Договор о нераспространении ядерного оружия. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. Ввод советских войск в Афганистан. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Конец холодной войны.		
Раздел 5 Россия и мир в конце XX – начале XXI в.		8	
Тема 5.1. Мир в конце XX – начале XXI в.	Основное содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 10. Мир в конце XX – начале XXI в.	2	
	Содержание: США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в. Создание Европейского союза. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии. Обострение противостояния России и Запада. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение. Глобальные проблемы современности		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.		
Тема 5.2. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 11. Российская Федерация в 1990-е гг.	2	
	Содержание: Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований.		

	Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Повседневная жизнь. Досуг и туризм.		
Тема 5.3. Россия в XXI веке	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	
	Практические занятия		
Тема 5.4. Внешняя политика России	Основное содержание		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 12. Внешняя политика России	2	
	Содержание: Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг. Внешняя политика в		

	начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Военный конфликт в Закавказье. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	Итого за 2 семестр	42	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего по дисциплине:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «История»;
- справочные пособия по истории.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1914-1945 годы : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с. – ISBN 978-5-0054-2947-6.

Дополнительные источники:

1. Мединский, В.Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 416 с. – ISBN 978-5-0054-2948-6.
2. Мединский, В.Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебник (в 2 частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 496 с. – ISBN 978-5-0054-2949-6.
3. Зуев, М.Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев. – Москва: Юрайт, 2022. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.
4. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др].; под ред. Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – 3-е изд. перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2020. – 311 с. – ISBN 978-5-534-13853-5.
5. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Юрайт, 2022. – 231 с. – ISBN 978-5-534-10705-0.
6. Зуев, М.Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 299 с. – ISBN 978-5-534-01245-3.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 11.04.2026).
2. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 17-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. – 448с. – ISBN 978-5-4468-4409-8.
3. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или

«Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198) // Министерство просвещения Российской Федерации: Банк документов: [сайт]. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/> (дата обращения: 11.04.2026).

4. Сёмин, В.П. История: учебное пособие / В.П. Сёмин, Ю.Н. Арзамаскин. – 2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2019. – 304 с. – ISBN 978-5-406-06625-6.

5. Токарев, В.А. История России (XX – начало XXI века) : учебное пособие / В.А. Токарев, Т.Г. Пашковская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Магнитогорский гос. техн. университет им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: ИЦ МГТУ, 2016. – 155 с. – ISBN 978-59967-0768-3.

Интернет-ресурсы

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: [сайт]. – URL: <http://www.gumer.info> (дата обращения: 11.04.2026).

2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам: [сайт]. – URL: <http://www.bibliotekar.ru> (дата обращения: 11.04.2026).

3. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов: [сайт]. – URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения: 11.04.2026).

4. ОБД Мемориал: обобщенный компьютерный банк данных, содержащий информацию о защитниках Отечества, погибших и пропавших без вести в годы Великой Отечественной войны, а также в послевоенный период: [сайт]. – URL: <https://obd-memorial.ru/html/> (дата обращения: 11.04.2026).

5. Подвиг народа в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.: Электронный банк документов: [сайт]. – URL: <http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome> (дата обращения: 11.04.2026).

6. Центр документации – научно-исследовательское учреждение при Объединении Саксонские мемориалы в память жертвам политического террора, г. Дрезден (личные дела погибших в плену): [сайт]. – URL: <https://ru.stsg.de/cms/dokstelle/content/vydacha-spravok/grazhdane-sssr/grazhdane-sssr> (дата обращения: 11.04.2026).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 5, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Эссе Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 5, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р 1, Тема 1.1-1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.9 Р 3, Темы 3.1-3.7 П-о/с Р 4, Темы 4.1-4.11 Р 5, Тема 5.1- 5.4, П-о/с	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (курс 1, 2 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.09 История

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Обществознание

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Плеханова И.С. преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

Ф.И.О., должность, место работы

2. Токарев В.А., к.и.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Ф.И.О., должность, место работы

3. Янина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

Ф.И.О., должность, место работы

Рецензент:

1. Базарова С.В., к.ф.н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»;

Ф.И.О., должность, место работы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Обществознание для специальности СПО
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными
актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. МП России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (профессии/специальности)

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующей цели: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности материнства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	Сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры,

	рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из различных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импровизация, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права законодательства Российской Федерации - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные

		правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями:	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную

	а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа

	точку зрения с использованием языковых средств	жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

	- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников

		разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия,

		теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные,

	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – **78** часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **78** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	52	24	28
практические занятия	24	10	14
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	-	6
в том числе:			
теоретическое обучение	2	-	2
практические занятия	4	-	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 семестр</i>			
Раздел 1. Человек в обществе		12	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	

Тема 1.3. Деятельность человека и ее структура	Основное содержание учебного материала	4	<i>OK 02</i> <i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности Человека	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
Тема 1.4. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02</i> <i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
Раздел 2. Духовная культура		14	<i>OK 03</i> <i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	4	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. Культурное многообразие современного общества	2	
Тема 2.2.	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02</i>

Наука в современном мире	Наука. Функции науки. Возрастающие роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	2	OK 03
Тема 2.3. Образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	4	OK 02
	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	OK 03
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Образование в современном обществе	2	
Тема 2.4. Религия	Основное содержание учебного материала	2	OK 05
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	OK 06
Тема 2.5. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	OK 05
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	OK 02
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2	OK 07
Тема 3.2.	Основное содержание учебного материала	4	OK 01

Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	OK 03 OK 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Рыночные отношения в экономике. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	
Итого за 1 семестр		34	
2 семестр			
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	OK 01 OK 03

Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	2	OK 09
Тема 3.6. Налоговая система Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	OK 01
	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	OK 09
Тема 3.7. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	OK 06
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	OK 09
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	OK 01
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	2	OK 05
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 05
	Практические занятия	2	OK 06
	Практическое занятие № 6 Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3.	Основное содержание учебного материала	2	OK 05

Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	ОК 06
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 04
	Практические занятия	2	ОК 05
	Практическое занятие № 7 Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2	
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть.	Основное содержание учебного материала	1	ОК 05
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет.	1	ОК 06
Тема 5.2. Политическая система	Основное содержание учебного материала	3	ОК 03
	Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	1	ОК 04
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 8 Политика и власть. Политическая система Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.3. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	OK 03
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	OK 04
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 9 Политическая культура общества и личности Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		18	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	2	OK 01
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые	2	OK 05 OK 09

	акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 02
	Практические занятия	2	OK 06
	Практическое занятие № 10 Основы конституционного права Российской Федерации Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2	OK 07
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских правоотношений	Основное содержание учебного материала	2	OK 02
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	OK 05 OK 06
Тема 6.4. Правовое регулирование семейных правоотношений	Основное содержание учебного материала	2	
	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	
Тема 6.5.	Профессионально ориентированное содержание	2	OK 02

Правовое регулирование трудовых и образовательных правоотношений	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (<i>название специальности</i>)	2	OK 05 OK 06 ПК 3.3
Тема 6.6. Правовое регулирование административных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	1 1	OK 02 OK 06 OK 09
Тема 6.7. Правовое регулирование уголовных правоотношений	Основное содержание учебного материала Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	3 1	OK 02 OK 06 OK 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	OK 02 OK 06 OK 09

Тема 6.8. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	OK 02
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	OK 05
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12 Основы процессуального права Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Итого за 2 семестр		42	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего за учебный год		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Обществознание»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Обществознание».

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2023. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.

Дополнительные источники:

1. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекашева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.
2. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
3. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
4. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Для преподавателя

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Важенин. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 528 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7893-2.
2. ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. – Москва : КНОРУС, 2018. – 376 с. – ISBN 978-5-406-06190-9.

3. Моисеев, Е. Г. Обществознание : учеб. пособие / Е.Г. Моисеев ; Под ред. К.А. Бекашева. - Москва : Проспект, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-392-26685-2.
4. Обществознание : учебник для СПО / Под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. - Москва : КНОРУС, 2018. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06190-9.
5. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А.А. Сычев. - 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06051-3.
6. Сычев, А. А. Обществознание : учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. – 3-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-406-06051-3.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. – URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 25.03.2026).
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com // [сайт]. - 2011. – URL: <http://znanium.com> (дата обращения 25.03.2026).
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. – 2011. - URL: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения 25.03.2026).
4. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. – 2011. - URL: <http://www.book.ru/> (дата обращения 25.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	P-1, Тема 1.1. P-2, Тема 2.4. P-3, Тема 3.2.-3.5 P-4, Тема 4.1. P-6, Тема 6.1.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	P-1, Тема 1.2., 1.3. P-2, Тема 2.2. P-3, Тема 3.1. , 3.3. P-6, Тема 6.2. - 6.5.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	P-2, Тема 2.1. , 2.2. P-3, Тема 3.2.-3.4. P-4, Тема 4.3. P-5, Тема 5.2.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	P-1, Тема 1.2., 1.3. P-4, Тема 4.3., 4.4 P-5, Тема 5.5	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	P-1, Тема 1.1. - 1.3 P-2, Тема 2.1., 2.3, 2.4. P-4, Тема 4.1., 4.2, 4.4 P-5, Тема 5.1. P-6, Тема 6.1., 6.3., 6.5.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания

социального и культурного контекста		Практические работы
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р-2, Тема 2.1., 2.3. Р-3, Тема 3.6. Р-4, Тема 4.2 Р-5, Тема 5.1. Р-6, Тема 6.2. - 6.4.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р-3, Тема 3.1. Р-6, Тема 6.2.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
ОК. 09 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р-3, Тема 3.2., 3.5., 3.6 Р-6, Тема 6.1., 6.4., 6.5.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
П 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	Р-6, Тема 6.1., 6.4., 6.5.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Практические работы
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

Л
ИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ГЕОГРАФИЯ

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

1. Кулик И.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

1. Тележкина Г.Ю. преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 «География» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказ Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для ПОО (одобр. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол №20 от «15» августа 2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

География

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимание с другими народами, уважение культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей, устойчивого развития.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; освоить и применить знания о раз-

	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	мещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализа-

деятельности;	диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	ции и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой	В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нрав-	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных

и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; -готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально- культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупцион-	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в Рос-

антикоррупционного поведения;	ного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сии; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 07. Содействовать	В области экологического воспита-	- сформировать систему комплекс-

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ния:сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем челове-

		ства; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный	-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различ-

	поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПК 3.1. Разрабатывать маршрутный технологический процесс на участках аддитивного производства.	-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (I к. I с.)</i>
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	16	16
практические занятия	22	22
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	6
в том числе:		
теоретическое обучение	-	-
практические занятия	6	6
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика мира		24	ОК.02; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.07
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Основное содержание	2	<i>ОК.6, ОК.04</i>
	География как наука. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	2	
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Природные ресурсы и их виды	Основное содержание	1	<i>ОК.02; ОК.04; ОК.07</i>
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение	1	

	природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №1 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	
Тема 1.3. Проблемы взаимодействия человека и природы	Основное содержание	1	
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	1	
	Практические занятия	-	
Тема 1.4. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Основное содержание	1	<i>OK.04; OK.05</i>
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	1	<i>OK.02; OK.04</i>
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2 Определение и сравнение темпов роста населения	1	

	крупных по численности населения стран и регионов мира.		
	Практическое занятие № 3 Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1	
Тема 1.4.1. Размещение населения. Качество жизни населения	Основное содержание	-	
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
	Основное содержание	2	
Тема 1.5. Мировое хозяйство	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.	2	OK.02; OK.04; OK.06
	Практические занятия		

	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие № 5 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
Тема 1.5.1. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Мировая электроэнергетика	Основное содержание	1	<i>OK.02; OK.04; OK.06</i>
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика.	1	
	Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 6 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	1	
	Основное содержание	1	
Тема 1.5.2. Металлургия мира	Металлургия мира.		1
	Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Практические занятия	-	
Тема 1.5.3. Машиностроительный комплекс мира	Основное содержание	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Машиностроительный комплекс мира.		

	Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	1	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7 Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
Тема 1.5.4. Сельское хозяйство	Основное содержание	1	OK.02; OK.04; OK.06
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	1	
	Практические занятия	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Практическое занятие № 8 Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	1	
	Основное содержание	1	
Тема 1.5.5. Сфера нематериального производства	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.	1	
	Практические занятия	1	

Практическое занятие № 9 Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		1	
Раздел 2. Регионы и страны мира		12	ОК.02; ОК.04
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Основное содержание	-	<i>ОК.02; ОК.04</i>
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10 Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Основное содержание	1	<i>ОК.02; ОК.04</i>
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 11 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.	1	
Тема 2.3. Америка	Основное содержание	1	<i>ОК.04; ОК.05</i>
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов.	1	

	Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 12 Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 2.4. Африка. Австралия и Океания	Основное содержание	1	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	1	OK.02; OK.04
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №13 Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
	Основное содержание	1	
Тема 2.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	1	OK.02; OK.04
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 14 Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	OK.02; OK.04; OK.06; OK.07

Тема 3.1. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	-	
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	-	OK.02; OK.04; OK.06; OK.07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 15 Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине		Дифференцированный зачёт	2
Итого за 1 семестр			40
Всего по дисциплине			40

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «География»;
- справочные пособия по географии;
- дидактические материалы по географии.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. География. 10-11 класс : атлас / А. Н. Приваловский. - Москва : Дрофа, 2025. - 48 с. - (Российский учебник). - ISBN 9778-5-358-22128-4.

Для преподавателя

1. География. 10-11 класс : атлас / А. Н. Приваловский. - Москва : Дрофа, 2025. - 48 с. - (Российский учебник). - ISBN 9778-5-358-22128-4.
2. Петрусюк, О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации [Текст] / О.А. Петрусюк — М., 2019. – 144 с.
3. Иванова, Е. География. 6-11 классы. Предметные олимпиады [Текст] / Е. Иванова. – Волгоград: Учитель, 2018. – 112 с. – (Для преподавателей).
4. Банников, С. География. 10-11 классы. Всероссийская проверочная работа. 10 вариантов. Типовые задания [Текст] / С.Банников, Н. Бургасова. – М.: Экзамен, 2019. – 88 с.

Интернет-ресурсы

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

3. www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).
4. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
5. www.simvolika.rsl.ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Тестирование Кейс задания Географический диктант Устный опрос Фронтальный письменный опрос Эссе, доклады, рефераты Оценка составленных презентаций по темам раздела Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт Оценка самостоятельно выполненных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное пове-дение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, при-менять стандарты антикоррупционного поведения;	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять зна-ния об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 1, Тема 1.1.	
ПК 3.1 Разрабатывать маршрутный технологический процесс на участках аддитивного производства.	Р 1, Тема 1.4.4.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1 семестр)		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.11 География

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от « 21 » апреля 2026 г
Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Полшкова Е.С., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рецензенты:

1. Корсун А.М., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 «Физическая культура» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказ Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- методикой преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Математика», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с - учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения

технологий дистанционного и электронного обучения (утв. Минпросвещения России от 25.08.2021 № Р-198);

- учебным планом колледжа (утв. от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ);

- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для ПОО (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от 15.08.2024 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения физической культуры в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующей цели: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и	ПРБ 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 78 часов,
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	-	-	-
практические занятия	74	32	42
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30	14	16
в том числе:			
теоретическое обучение			
практические занятия	30	14	16
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	2	2	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Методико-практические занятия.		78	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Основное содержание			
Тема 1.1 Легкая атлетика	Основное содержание		
	Практические занятия	6	ОК 02, ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие №1 . Техника эстафетного бега 4*100м, 4*250 Техника безопасности на уроках физической культуры. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	6	
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	Практическое занятие №2 Техника бега. Бег 30м, 60м, 100м, 400м, 500м, гладкий бег 2000 м (девушки) и 3000 (юноши). Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	6	
Тема 1.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 06, ОК 07
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическая занятие №3 Подготовка с дачи норм ГТО. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений	2	

	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 1.3 Баскетбол	Основное содержание		ОК 02, ОК 06, ОК 07
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие №4 Правила игры в баскетбол. Техника безопасности игры.	2	
	Практическое занятие №5 Перемещения и передача мяча Перемещение в разных направлениях, остановки без мяча и с мячом, передачи на месте и в движении, дальни и ближние. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	4	ОК 02, ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие №6 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры Броски мяча в корзину с места в движении. Взаимодействия в защите и нападении.	4	
	Практическое занятие №7 Судейство по баскетболу (судейские жест).	2	
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	Практическое занятие №8 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности.	6	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Промежуточная аттестация (зачет)		2	
Итого за 1 семестр		34	
1 курс, 2 семестр			
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 1.4 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов	Основное содержание	12	
	Практические занятия	2	ОК 02, ОК 06,

упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Практическая занятие №9 Обще развивающие упражнения Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения с учётом специфики получаемой специальности	2	ОК 07
Тема 1.5 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Основное содержание		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. Общая физическая подготовка. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний, и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики получаемой специальности	2	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Основное содержание		
	Практические занятия	8	
	Практическая занятие №11. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики получаемой специальности	8	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Основное содержание			
Тема 1.7 Волейбол	Основное содержание		
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие №12 Правила игры в волейбол (судейские жесты). Техника безопасности игры.	2	ОК 02, ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие №13 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	8	

	Стойки и перемещения, передачи и подачи мяча, взаимодействия в защите и нападении.		
	Практическое занятие №14 Судейство по волейболу (судейские жест).	4	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Практическое занятие №15 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	4	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Тема 1.8 Футбол	Основное содержание		
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие №16 Правила игры в футбол. Судейские жесты. Техника безопасности игры	2	
	Практическое занятие №17 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Ведение и передачи мяча, Удары по мячу ногой.	4	
	Практическое занятие №18 Учебная игра. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств с учётом специфики получаемой специальности	6	ОК 02, ОК 06, ОК 07
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр		44	
Всего по дисциплине		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Физическая культура»

Оборудование спортивного зала:

- шведская стенка;
- гимнастическая скамейка;
- турник навесной на шведскую стенку;
- консоль настенная с канатом для лазания;
- канат для лазания 5м;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- конь гимнастический для опорных прыжков;
- брусья мужские параллельные;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- эстафетные палочки;
- футбольные ворота;
- футбольная сетка;
- волейбольная сетка;
- баскетбольные корзины;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные;

В связи с отсутствием лыжной базы и плавательного бассейна темы лыжная подготовка и плавание не проводятся, заменены на спортивные игры.

Технические средства обучения:

- компьютер, магнитофон, CD-проигрыватель.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. - Москва : Юрайт, 2022. - 493 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02309-1.

Дополнительные источники:

1. Баскетбол : учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. Е. С. Полшкова. – Магнитогорск : ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 28 с.

2. Кузнецов, В. С. Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - Москва : КНОРУС, 2021. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08271-

3. Лыжная подготовка: учебно-методическое пособие для студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. А. М. Корсун. – Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 44 с.

4. Футбол: учебное пособие по дисциплине «Физическая культура» для специальностей и профессий среднего профессионального образования / Сост. Л.Г. Миков, Е.С. Полшкова. – Магнитогорск: ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 42 с.

Для преподавателя

1. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 03.04.2026).

2. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198).

Интернет-ресурсы

1. Баскетбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: <https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=basketball> (дата обращения: 03.04.2026)

2. Волейбол – официальные правила // Территория спорта: [сайт]. – URL: <https://www.sportzone.ru/sport/rules.html?sport=volleyball> (дата обращения: 03.04.2026)

3. Правила безопасности при катании на лыжах и коньках // МЧС России: [сайт]. – URL: <https://83.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/3866798> (дата обращения: 03.04.2026)

4. Футбол – правила игры // FIFA: [сайт]. – URL: <http://hi-kotlas.ru/activeleisure/sport/138-football> (дата обращения: 03.04.2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.3-1.8	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет (II семестр)	зачет (I семестр)
Промежуточная аттестация		
—		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы образовательной учебной дисциплины**

ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. Приказ №65-УЧ);

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный
год внесены следующие дополнения и изменения:

:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от 21 «апреля» 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Гуркин О.Г., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Полшкова Э.С., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж».

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.13 «Основы безопасности и защиты Родины» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв.МО и Н РФ от 09. 12. 2016 г. приказ № 1553);
- приказ Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- приказом Минпросвещения России от 01.02.2024 №62 «О внесении изменений в

некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего и среднего общего образования»;

- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65 -УЧ).
- с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (одобрено ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 17 от 18 июня 2024 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	38

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения Основы безопасности и защиты Родины в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующей цели: овладение основами начальной военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	- сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

	включая военно-профессиональную деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь; планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач; б) базовые исследовательские действия: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и	

	применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев; раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях; характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности; понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности	- сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

	человека, общества и государства; способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях); Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности; - создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; - самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	В области духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных	- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; оценивать приобретенный опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень. б) самоконтроль, принятие себя и других: оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации; ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу. б) самоконтроль, принятие себя и других: оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы	- знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

	других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую. Коммуникативные универсальные учебные действия Общение: осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь; распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения; владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	1) гражданское воспитание: сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность к взаимодействию с	- знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; - знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах

	обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; 2) патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;	военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; - сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; - сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; расширение представлений о деятельности экологической направленности.	- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной

		безопасности;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	В области физического воспитания: осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости; потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; оценивать приобретенный опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.	- владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.
ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе	- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами

охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.	трудовой деятельности; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность.	предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов,
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	40	18	22
в том числе:			
теоретическое обучение	18	8	10
практические занятия	20	10	10
лабораторные занятия	-	-	-
контрольные работы	-	-	-
консультации			
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	4	8
в том числе:			
теоретическое обучение	-	-	-
практические занятия	12	4	8
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>			-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	-	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 1 семестр			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Основное содержание	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
	Практические занятия:	-	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Практическое занятие №1 Права и обязанности граждан Российской Федерации в	2	

	области гражданской обороны.		
	Практические занятия:	2	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Основное содержание	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Практические занятия:	2	
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Практическое занятие № 2 Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту и на производстве		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК.1.3
Тема 3.1. Источники опасности в быту и на производстве. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	ОК 06; ОК 07; ПК.1.3
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №3 Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму	2	

	(спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое).		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту и на производстве	Профессионально-ориентированное содержание	1	ОК 07; ПК.1.3
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №4. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы.	1	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Основное содержание	1	ОК 01; ОК 04
	Комбинированное занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		3	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Основное содержание	1	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной	1	

	мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Основное содержание	2	ОК 04; ОК 07
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №5 Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек –	1	

	ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
	Практические занятия:	-	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Основное содержание	1	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	1	ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Практическое занятие №6 Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
	Практические занятия:	1-	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		3	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Основное содержание	1	ОК 07; ОК 08
	Практические занятия:	1	
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении Практическое занятие: №7 Ориентирование на местности.		
Тема 6.2. Природные	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 07

чрезвычайные ситуации	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №8. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара.	2	
Итого за семестр		18	
1 курс, 2 семестр			
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		3	ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК.1.3
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных	1	

	заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.		
	Практические занятия:	-	
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Профессионально-ориентированное содержание	1	ОК 06; ОК 08; ПК.1.3
	Комбинированное занятие	1-	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.) Состояния, при которых оказывается первая помощь.	1	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры,	1	

	направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
	Практические занятия:	-	
Раздел 8. Безопасность в социуме		3	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК.1.3
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практические занятия	1	
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Практическое занятие: №9 Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК.1.3
	Комбинированное занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	1	

	Практические занятия:	-	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Основное содержание	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		3	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	
	Практические занятия:	-	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в	1	

	деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
	Практические занятия:	-	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Основное содержание	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	1	
	Практические занятия:	-	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		3	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	1	
	Практические занятия:	-	

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	<i>1</i>	
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №10. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.	1	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Основное содержание	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	1	
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы.Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Основное содержание	3	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских	3	

	кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
	Практические занятия:	-	
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Основное содержание	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №11. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ).	2	
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Основное содержание	2	ОК 07; ОК 08
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №12. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Основное содержание	1	ОК 02
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №13. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики БПЛА. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты	1	

	(автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Итого за 2 семестр:		22 часов	
Всего по дисциплине:		40 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «ОБЗР»

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: места по количеству студентов; рабочее место преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», и др.; тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; имитаторы ранений и поражений; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова; электронный стрелковый тренажер, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска; выход в локальную сеть.

3.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – 7-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 368 с. – ISBN 978-5-4468-9246-4.

Дополнительные источники:

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.03.2026).

2. Об утверждении общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс

[правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.03.2026).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования : Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017 № 613) : // Контур норматив : [сайт]. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=251385> (дата обращения 21.03.2026).

4. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.03.2026).

5. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.03.2026).

6. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.03.2026).

7. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.03.2026).

8. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.03.2026).

9. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения 21.03.2026).

10. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.03.2026).

11. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.03.2026).

12. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699 (дата обращения 21.03.2026).

13. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.03.2026).

Для преподавателя

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460> (дата обращения 21.03.2026).

2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании: [сайт]. – URL: <https://www.fumospo.ru/?p=lib&show=372> (дата обращения 21.03.2026).

3. Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

Дополнительные источники

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 3-е изд. – Москва : Дрофа, 2025. – 255 с. – ISBN 978-5-358-14814-7.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов и др.; под ред. В. Н. Латчука. – 2-е изд. – Москва : Дрофа, 2025. – 239 с. – ISBN 978-5-358-14776-8.

3. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая. По состоянию на 1 ноября 2019 года : принят Государственной Думой 21 октября 1994 года. – Москва : Омега-Л, 2019. – 622 с. – (Кодексы Российской Федерации). – ISBN 978-5-370-04637-7.

4. Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации. Текст с изменениями и дополнениями на 2019 год : принят Государственной Думой 8 декабря 1995 года. – Москва : Эксмо, 2019. – 64 с. – (Законы и кодексы). – ISBN 978-5-04-103578-5.

Смирнов А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10–11 классы : Учебник / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под ред. А. Т. Смирнова. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2025. – 256 с. – ISBN 978-5-09-036466-9.

Интернет-ресурсы

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения 21.03.2026).

2. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения 21.03.2026).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования : Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017 № 613) : // Контур норматив : [сайт]. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=251385> (дата обращения 21.03.2026).

4. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения 21.03.2026).

5. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения 21.03.2026).

6. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения 21.03.2026).

7. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения 21.03.2026).

8. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения 21.03.2026).

9. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ : с изменениями на 31 июля 2020 года // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения 21.03.2026).

10. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 21.03.2026).

11. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 21.03.2026).

12. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 21.03.2026).

13. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 21.03.2026).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	- Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с	- Выполнение заданий на дифференцирован ном зачете

	Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с:	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8; Р 3, Темы:3.1; Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 5, Темы:5.1; Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 7, Темы: 7.1, 7.2; Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.1, 9.2; П-о/с Р 10, Темы: 10.1, 10.2; Р 11, Темы: 11.1;П-о/с	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7, 2.8;	
ПК 5.4 Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.	Р 4, Темы:4.1; П-о/с Р 6, Темы: 6.1, 6.2; П-о/с Р 8, Темы: 8.1; П-о/с Р 9, Темы: 9.2; П-о/с Р 11, Темы: 11.1;П-о/с:	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет (II семестр)		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы образовательной учебной дисциплины**

ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65 -УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

Индивидуальный проект

для специальности СПО:

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

Кулик И.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

Богданова Н.И., методист высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.00 «Индивидуальный проект» для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА СТУДЕНТА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Индивидуальный проект

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для организации, сопровождения студентов на всех этапах работы над проектом (включая его защиту) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующей цели: организация проектной деятельности, направленной на решение профессионально ориентированных задач, требующих привлечения знаний из различных дисциплин, которые предполагают развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых конкурентоспособному выпускнику, востребованному на рынке труда.

Задачи дисциплины: 1) сформировать позитивное отношение к работе (проявление инициативы, энтузиазма, выполнение работы в срок в соответствии с дорожной картой (планом графиком) проекта); 2) планировать собственную деятельность; 3) четко определять цель, задачи и этапы их достижения, уметь концентрироваться на достижении цели и задач на всех стадиях реализации проекта; 4) научить эффективным методам сбора, обработки, критического анализа и интерпретации полученной информации; подходам к изучению концепций, технологий, инструментов деятельности; 5) взаимодействию в коллективе и развитию коммуникативных навыков; 6) способам и приемам написания отчетов и подготовки презентаций результатов деятельности.

В результате проектной деятельности у студентов должны сформироваться следующие умения и навыки:

- осмысление актуальности и проблемы индивидуального проекта;
- поиск необходимого пути для решения поставленной цели и задач;
- самостоятельное выдвижение идей, гипотез с привлечением знаний из различных областей и планирование способов проверки гипотез;
- самостоятельное нахождение недостающей информации в открытых источниках или путем общения с преподавателями;
- установление причинно-следственных связей;
- коллективное планирование;
- взаимодействие с разными партнерами, работа в группе;
- поиск и исправление ошибок, допущенных самостоятельно;

- ведение дискуссии, отстаивание своей точки зрения и нахождения компромисса;
- выступление перед аудиторией;
- использование средств наглядности в презентации;
- системное мышление, помогающее анализировать и принимать решения в повседневной жизни в учебной и профессиональной деятельности.

Индивидуальные проекты на первом курсе обучения согласно ФГОС СОО [п. 11]: выполняются в течение одного или двух семестров в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом; являются формой самостоятельной работы обучающимся, выполняемой под руководством преподавателя (тьютора); выполняются по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности; являются завершенным учебным исследованием или разработанным проектом: исследовательского, конструкторского, инженерного, социального, прикладного, инновационного, творческого типа.

Тематика индивидуальных проектов разрабатывается преподавателями, утверждается на заседании предметно-цикловой комиссии и зависит от специфики изучаемой дисциплины, специальности (профессии).

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение,

¹ Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)).

	достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; -проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРБ 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРБ 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III

	прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРБ 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений

		о методах получения научных астрономических знаний; ПРБ 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации,	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль:	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	ПРБ 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать:Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 60 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 60 часов;

самостоятельно под руководством преподавателя – 0 часов;

консультации – 8 часов;

промежуточная аттестация в форме экзамена – 12 часов (1 день предзащита, 1 день защита).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (I к. 2 с.)</i>
Объем образовательной нагрузки	60	60
в том числе:		
теоретическое обучение	8	8
практические занятия	32	32
лабораторные занятия		
контрольные работы		
консультации	8	8
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	12
в том числе:		
теоретическое обучение	7	7
практические занятия	5	5
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	12	12

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 2 семестр</i>			
Введение		2	ОК 01-05, ОК 09
Обоснование и методология индивидуального проекта	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: различные взгляды на проект и проектную деятельность. Основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности. Конкретизация понятия проект. Основные черты проектирования. Основные этапы проектирования. Сущность проектирования и его основные характеристики. Различие между проектной и исследовательской деятельностью. Занятие проектной деятельностью как проявление творчества. Культура исследования и проектирования.		
	Практическое занятие	1	
	Практическое занятие №1. Определение темы индивидуального проекта	1	
Раздел 1. Планирование проектной деятельности		4	ОК 01-05, ОК 09
Тема 1.1. Классификации проектов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: многообразие типологий и классификаций проектов (Бизнес-проект. Практико-ориентированные проекты: исследовательский, инженерно-конструкторский проект, организационный проект, инфраструктурный, или отраслевой проект, творческий проект, социальный проект). Проекты и технологии: выбор сферы деятельности и замысел проекта. Методы управления и масштабы проектов.		
	Практическое занятие	1	
	Практическое занятие №2. Определение типа индивидуального проекта		

Тема 1.2. Планирование проекта. Структура индивидуального проекта.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: планирование проекта. Современные концепции жизненного цикла проекта. Сетевое планирование проекта. Формирование организационной структуры проекта. Концептуальная модель проекта.		
	Практическое занятие №3. Планирование проекта	1	
Раздел 2. Разработка и оформление индивидуального проекта		24	ОК 01-05, ОК 09
Тема 2.1. Разработка и оформление введения	Основное содержание	2	ОК 01-05, ОК 09
	Практическое занятие №4. Обоснование актуальности и определение проблемы индивидуального проекта.	2	
	Оценка и обоснование актуальности проекта. Описание и определение проблемного поля.		
	Практическое занятие №5. Постановка цели, определение задач и гипотезы индивидуального проекта.	2	
	Постановка цели, определение задач и гипотезы в ходе работы над индивидуальным проектом в соответствии с темой, актуальностью и проблемой индивидуального проекта.		
	Практическое занятие №6. Обоснование практического применения индивидуального проекта	2	
	Оценка и обоснование теоретической, практической (социальной) значимости разработки индивидуального проекта. Описание и определение продукта проектной деятельности (ожидаемый результат).		
	Практическое занятие №7. Оформление введения	2	
	Форматирование и структурирование введения в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта		
Тема 2.2. Разработка и оформление	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	

теоретической части	Актуализация знаний: оформление теоретической части. Поиск, анализ и использование источников информации для написания первой главы. Форматирование и структурирование теоретической части в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Правила цитирования и оформления источников информации в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».		
	Основное содержание	5	
	Практическое занятие №8. Структура и логика построения первой главы	1	
	Определение названия глав (параграфов) теоретической части индивидуального проекта. Содержание теоретической части и взаимосвязь параграфов первой главы с задачами индивидуального проекта.		
	Практическое занятие №9. Формирование списка использованных источников и литературы	2	
	Оформления списка использованных источников и литературы в соответствии с. ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»		
	Практическое занятие №10. Оформление теоретической части	2	ОК 01-05, ОК 09
	Форматирование и структурирование теоретической части в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Правила оформления таблиц, рисунков, формул и диаграмм в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Написание выводов по первой главе.		
Тема 2.3. Разработка и оформление практической части	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Оформление практической части. Поиск, анализ и использование средств для создания и апробации продукта проектной деятельности. Описание этапов создания продукта проектной деятельности. Оформление второй главы. Форматирование и структурирование практической части в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Правила оформления таблиц, рисунков, формул и диаграмм в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта.		
	Основное содержание	7	ОК 01-05, ОК 09
	Практическое занятие №11. Структура и логика построения второй главы	1	
	Определение названия глав (параграфов) практической части индивидуального проекта. Содержание практической части и взаимосвязь параграфов второй главы с		

	задачами индивидуального проекта.		
	Практическое занятие №12. Продукт проектной деятельности	4	
	Создание, описание и апробация продукта проектной деятельности		
	Практическое занятие №13. Оформление практической части	2	
	Форматирование и структурирование практической части в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Правила оформления таблиц, рисунков, формул и диаграмм в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Написание выводов по второй главе.		
Тема 2.4. Разработка и оформление заключения.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: оформление заключения. Форматирование и структурирование заключения (приложения) в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта		
	Практическое занятие №14. Оформление заключения	1	
	Форматирование и структурирование заключения в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Оформление приложений в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта.		
Раздел 3. Презентация и защита индивидуального проекта		10	ОК 01-05, ОК 09
Тема 3.1. Структура и оформление мультимедийной презентации	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: структура и оформление мультимедийной презентации индивидуального проекта. Примерное оформление слайда в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Соблюдение единого стиля.		
	Практическое занятие №15. Структура и логика построения мультимедийной презентации	1	
	Актуализация знаний и умений работы в программе Power Point. Примерное оформление слайда в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта. Соблюдение единого стиля.		
Тема 3.2. Инфографика. Скетч. Скрайбинг.	Основное содержание	2	ОК 01-05, ОК 09
	Теоретическое обучение	1	
	Актуализация знаний: современные технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика.		

	Скрайбинг.		
	Практическое занятие №16. Создание скетчей, инфографики и скрайбинга.	1	
	Ознакомление с технологиями визуализации и систематизации текстовой информации. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.		
Тема 3.3. Подготовка доклада	Основное содержание	4	ОК 01-05, ОК 09
	Практическое занятие №17.	4	
	Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.		
	Подготовка доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и дискуссии Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия.		
Тема 3.4. Оценка и самооценка индивидуального проекта	Основное содержание	2	ОК 01-05, ОК 09
	Практическое занятие № 18.	2	
	Самооценка индивидуального проекта		
	Знакомство студентов с основными критериями оценивания индивидуального проекта. Самооценка собственной работы. Проверка индивидуального проекта в системе «Антиплагиат» на наличие заимствований (техническая оригинальность текста).		
Итого за 2 семестр		40	
Консультации	Основное содержание	8	ОК 01-05, ОК 09
	Оформление введения, теоретической части	2	
	Оформление практической части, заключения	2	
	Подготовка продукта проектной деятельности	2	
	Подготовка доклада и мультимедийной презентации	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		12	
Всего по дисциплине		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542375> (дата обращения: 13.04.2026).

Дополнительные источники:

Бережнова, Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. — 11-е изд., стер. — Москва : Академия, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-4468-3852-3.

Виноградова, Н. А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. А. Виноградова, Н. В. Микляева. — 13-е изд., стер. — Москва : Академия, 2017. — 128 с. — ISBN 468-4700-6.

Для преподавателя

1. Методические рекомендации по организации проектного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования / И.С. Казакова, Е.Ю. Миньяр-Белоручева, М.С. Емельяненко, С.В. Герасименко. — Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022. — 90 с.

2. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебное пособие / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. — Москва : Академия, 2012. — 160 с. — ISBN 978-5-7695-9027-6.

3. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98) // Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании : [сайт]. — URL: <https://www.fumo->

spo.ru/?p=lib&show=372(дата обращения 20.04.2026).

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. – 3-е изд. – М., Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 147 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://ezproxy.ha.tpu.ru:3194/89480.html>(дата обращения 20.04.2026).

5. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 184 с. – ISBN 978-5-8114-4395-6. –Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130487>(дата обращения: 06.04.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека :сайт. – URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 15.04.2026).

2. Электронно-библиотечная система Znanium.com :сайт. –2023. – URL: <http://znanium.com> (дата обращения 15.04.2026).

3. Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации»:сайт. – URL: <http://web.snauka.ru/?s>(дата обращения 15.04.2026).

4. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» :сайт. –2023. – URL: <http://www.knigafund.ru/>(дата обращения 15.04.2026).

5. Электронно-библиотечная система book.ru :сайт. – 2023. – URL: <http://www.book.ru/>(дата обращения 15.04.2026).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также защита студентами индивидуального проекта.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1, 2.2.,2.3,2.4 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,3.4	Кейс-задания Практические работы Устный опрос Фронтальный опрос Сообщения Модель Индивидуальный проект
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
Промежуточная аттестация в форме экзамена (1 курс, 2 семестр)		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

ОУД.00 Индивидуальный проект

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Челябинской области «Политехнический колледж»

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Курс: 1

Группа: ОБ9-26

Студент: Фамилия И.О.

Дисциплина: ОУД.00 Индивидуальный проект

«НАЗВАНИЕ ТЕМЫ»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

(тип индивидуального проекта)

Руководитель: преподаватель высшей квалификационной категории Кулик И.Н.

Оценка _____ (_____)

цифрой и прописью

подпись руководителя

Магнитогорск, 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА**1. Оформление работы**

- Шрифт – Times New Roman размером 14 кегль;
- Интервал – полуторный;
- Поля – сверху и снизу: 2 см, слева: 3 см, справа: 1,5 см;
- Нумерация страниц должна быть обязательно (сверху по центру). На титульном листе – номер не ставится. В тексте необходимо установить функцию переноса слов.

2. Требования к структуре индивидуального проекта:

- Титульный лист;
- Аннотация
- Оглавление;
- Введение;
- Основное содержание работы (рекомендованный объём – 30 страниц);

Пример:*ГЛАВА 1 ТЕОРИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**1.1 задача 1-2**1.2 задача 3**Выводы по первой главе**ГЛАВА 2 ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**2.1 задача 4**2.2 задача 5**Выводы по второй главе*

- Заключение.
- Список использованных источников и литературы;
- Приложение (если в них есть необходимость).

3. ОглавлениеПример:

Оглавление

Введение.....3

Глава 1.....5

1.1.....6

Глава 2.....9

2.1.....12

Заключение.....20

Список использованных источников и литературы.....22

Приложения.....24

После слов «введение», «заключение», «список использованных источников и литературы», «приложения», а также после цифр, обозначающих нумерацию глав и подглав, точки не ставятся.

4. Введение

Введение должно содержать обоснование актуальности выбранной темы работы. Введение должно показать, насколько глубоко автор изучил литературу по своей теме, правильно ли в ней разобрался, сумел ли чётко определить цель проекта и поставить задачи

для её достижения.

Пример:

Введение

Актуальность: _____

Проблема: _____

Объект исследования: _____

Предмет исследования: _____

Цель: _____

На основании проблемы и цели исследования можно сформулировать гипотезу и задачи проекта.

Гипотеза _____

Задачи:

1. подбор научной литературы и материалов из сети Интернета.

2. _____.

3. _____.

4. _____

5. _____

Методы исследования: _____

Теоретическая значимость: _____

Практическая и социальная значимость: _____

Ожидаемый результат: _____

Работа состоит из введения, основной части, состоящей из двух глав, заключения и списка использованных источников и литературы.

В первой главе рассматриваются теоретические вопросы, связанные с исследованием ключевых понятий.

Во второй главе исследуется практическая сторона вопроса и анализ полученных результатов.

5. Основное содержание

Каждую главу необходимо начинать с новой страницы, на подглавы данное правило не распространяется. Главы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами. Подглавы должны иметь нумерацию, состоящую из номера главы и подглавы, разделённые точкой.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Дословное воспроизведение какого-либо текста в виде цитаты, а также заимствование из источника или научной литературы, без оформления цитаты, обязательно должны сопровождаться ссылкой на источник информации и оформлением библиографической сноски, которая заключается в квадратные скобки, где указывается порядковый номер источника и через запятую страницу с маленькой буквы. Пример: [4, с. 67]. (ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»). При использовании Интернет-ресурсов необходимо делать библиографическую ссылку на адрес.

Не принимаются работы, содержащие процент заимствований более 50 % (т.е. цитируемый текст без ссылок автора), а также не соответствующие требованиям, предъявляемым к индивидуальному проекту.

6. Заключение

В заключении делаются выводы, по результатам проекта. В целом автор должен подвести итог всего проекта. Заключение – это только аналитическая работа автора, без цитат, ссылок и заимствований.

Кроме этого, можно указать основные направления, по которым следовало бы

продолжить проект в выбранном направлении.

7. Список использованных источников и литературы

Рекомендуется составлять список по категориям: нормативно-правовые и другие официальные документы; моноиздания (монографии, учебники, энциклопедии, библиографические пособия); статьи из периодической печати; Интернет-ресурсы.

Библиографическое описание оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Список использованных источников и литературы обязательно составляется в алфавитном порядке и нумеруется!

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА СТУДЕНТА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Ф.И.О. студента: _____ Группа ОБ9-26

Индекс, дисциплина: _____ ОУД. 00 Индивидуальный проект

Тема индивидуального проекта: _____

№ п/п	Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты индивидуального проекта (далее – ИП)	Баллы	Фактическое количество баллов
	ОЦЕНИВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА		
1.	Актуальность темы ИП, обоснование ее выбора		
	а) Тема вызывает интерес, отражает актуальные проблемы современной науки и практики, соответствует насущным запросам общества. Выбор темы обоснован.	3	
	б) Тема носит вспомогательный характер, имеет частное значение. Выбор темы обоснован частично.	2	
	в) Степень актуальности темы ИП определить сложно. Выбор темы не обоснован.	1	
	г) Тема ИП не актуальна. Выбор темы не обоснован.	0	
2.	Соответствие содержания ИП сформулированной теме, целям, задачам		
	а) Полное соответствие	2	
	б) Частичное соответствие	1	
	в) Не соответствует содержанию работы	0	
3.	Объект и предмет ИП. Соответствие содержанию основной части ИП		
	а) Объект и предмет ИП обусловлены темой. Предмет ИП качественно и в полном объеме исследован в основной части ИП.	3	
	б) Объект и предмет ИП обусловлены темой. Предмет ИП не полно исследован в основной части ИП.	2	

№ п/п	Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты индивидуального проекта (далее – ИП)	Баллы	Фактическое количество баллов
	в) Обусловленность объекта и предмета темой ИП не прослеживается. Предмет ИП исследован лишь частично и в случайном порядке, подход к исследованию предмета не логичен, формален.	1	
	г) Объект и предмет отсутствуют в ИП.	0	
4.	Цель и задачи		
	а) В ИП поставлены цель и задачи: – побуждающие студента к активной исследовательской деятельности; – направленные на анализ и решение проблемы, в которых автор предполагает получить конкретный результат	3	
	б) Цель и задачи носят конкретный характер, но решены частично	2	
	в) Поставленные цель и задачи не соответствуют достигнутым результатам	1	
	г) Цель и задачи сформулированы не грамотно (т.е. они не конкретны, не реальны, не достижимы и т.п.)	0	
5.	Гипотеза		
	а) Выдвинутая гипотеза последовательно доказывается в процессе решения поставленных задач. Результаты ИП свидетельствуют о доказанности гипотезы.	2	
	б) Гипотеза выдвинута, она доказуема, но с помощью поставленных задач это сделать можно лишь частично, однако автор это не учел или проигнорировал.	1	
	в) Гипотеза выдвинута формально, она изначально не доказуема в рамках данного ИП.	0	
6.	Обоснованность выбора методов исследования в ИП		
	а) Выбранные методы адекватны цели, гипотезе, задачам	3	
	б) С помощью выбранных методов можно только частично решить поставленные задачи и, соответственно, достичь цели и доказать (опровергнуть) гипотезу	2	
	в) Выбор методов не соответствует цели, гипотезе, задачам ИП	1	
	г) Методы не указаны (отсутствуют)	0	
7.	Соответствие содержания ИП теме, цели, задачам, полученным результатам		
	а) Соответствует в полном объеме, отражено в выводах по разделам и в заключении	3	
	б) Соответствует в полном объеме, но частично отражено в выводах и в заключении	2	
	в) Соответствует, но не отражено в выводах и в заключении или отражено не в полном объеме	1	
	г) Не соответствует	0	
8.	Теоретическая значимость результатов ИП		
	а) Демонстрирует важность проведенного исследования с точки зрения существующей теории, дополняя ее новыми выводами или переосмысливая имеющиеся.	2	
	б) Полученные теоретические результаты не представляют никакой	1	

№ п/п	Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты индивидуального проекта (далее – ИП)	Баллы	Фактическое количество баллов
	ценности и не заслуживают внимания		
	в) Теоретическая значимость ИП отсутствует	0	
9.	Практическая значимость (прикладная ценность) результатов ИП		
	а) Результаты могут быть внедрены в практическую деятельность (например, могут быть использованы в социальном волонтерстве, образовательном процессе и т.п.). Присутствует оригинальность представленного решения, высокий характер новизны и личного вклада автора.	3	
	б) Практическая значимость представлена неполно, т.е. не соответствует или не в полной мере соответствует результатам ИП. Представленное решение не оригинально, новизной не отличается.	2	
	в) Полученные результаты не представляют никакой ценности и не заслуживают внимания.	1	
	г) Практическая значимость отсутствует	0	
10.	Культура оформления ИП		
	а) Соответствие требованиям в полном объеме.	2	
	б) Соответствует частично	1	
	в) Не соответствует	0	
ОЦЕНИВАНИЕ ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА			
11.	Качество содержания доклада		
	а) В докладе полностью раскрыто основное содержание ИП.	3	
	б) В докладе раскрыто содержание темы, но не расставлены акценты по степени важности.	2	
	в) В докладе недостаточно раскрыто содержание ИП.	1	
	г) В докладе не раскрыто содержание ИП.	0	
12.	Логика изложения, владение специальной терминологией по теме ИП		
	а) Доклад выстроен логично, все звенья выступления связаны между собой. В докладе правильно используются специальные термины (понятия, категории) по теме ИП.	3	
	б) Логика доклада частично нарушена. В докладе используются специальные термины, но имеются несущественные ошибки в использовании основных понятий и категорий, затронутых в ИП.	2	
	в) Логика доклада существенно нарушена. В докладе используются специальные термины, но имеются существенные ошибки в их использовании (неправильно дана их характеристика, подмена понятий и т.п.).	1	
	г) Логика в докладе отсутствует, практически не используется специальная терминология по теме ИП, что значительно снижает исследовательский характер.	0	
13.	Использование во время доклада дополнительных материалов (плакатов, чертежей, моделей, раздаточного материала) и ИКТ (мультимедийной презентации, фото- и видеоматериалов)		
	а) Во время доклада рационально используются дополнительные материалы, к ним даны необходимые пояснения. Все используемые	3	

№ п/п	Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты индивидуального проекта (далее – ИП)	Баллы	Фактическое количество баллов
	материалы соответствуют содержанию ИП.		
	б) Во время доклада используются не все необходимые дополнительные материалы. К используемым материалам не даны необходимые пояснения, также они не всегда соответствуют содержанию ИП.	2	
	в) Во время доклада мало используются дополнительные материалы, к ним не даны необходимые пояснения. Используемые материалы не всегда соответствуют содержанию ИП.	1	
	г) Во время доклада не используются дополнительные материалы.	0	
14.	Речевое оформление		
	а) Студент демонстрирует достаточную смысловую цельность доклада, точность выражений; он соблюдает современные языковые и речевые нормы, его речь выразительна, он соблюдает этику и культуру ведения диалога при ответах на дополнительные вопросы.	3	
	б) Студент демонстрирует достаточную смысловую цельность доклада, точность выражений; не всегда соблюдает современные языковые и речевые нормы, его речь выразительна, он соблюдает этику и культуру ведения диалога при ответах на дополнительные вопросы.	2	
	в) Смысловая цельность доклада условна, студент не всегда соблюдает современные языковые и речевые нормы, его речь выразительна, не всегда соблюдает этику и культуру ведения диалога при ответах на дополнительные вопросы.	1	
	г) Смысловая цельность доклада отсутствует, студент не соблюдает современные языковые и речевые нормы, его речь не выразительна, не соблюдает этику и культуру ведения диалога при ответах на дополнительные вопросы.	0	
15.	Качество ответов на дополнительные вопросы экзаменатора		
	а) Правильные и полные ответы на все дополнительные вопросы	3	
	б) Правильные, но недостаточно полные ответы на все дополнительные вопросы.	2	
	в) Не на все дополнительные вопросы даны правильные ответы.	1	
	г) Ответы на дополнительные вопросы не даны.	0	
16.	Деловые и волевые качества, демонстрируемые студентом во время защиты		
	а) Доклад в меру эмоциональный, чёткий. Студент ведёт себя уверенно.	3	
	б) Доклад чёткий, не эмоциональный, студент ведёт себя достаточно уверенно.	2	
	в) Доклад не эмоциональный, студент ведёт себя неуверенно.	1	
	г) Студент ведёт себя неуверенно, сбивается при изложении доклада.	0	
17.	Соблюдение регламента доклада		
	а) Регламент выдержан полностью.	3	
	б) Незначительное отклонение от регламента.	2	

№ п/п	Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты индивидуального проекта (далее – ИП)	Баллы	Фактическое количество баллов
	в) Значительное отклонение от регламента.	1	
	г) Регламент не выдержан.	0	
ИТОГО БАЛЛОВ:			

Результат выполнения и защиты индивидуального проекта определяется оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно с учетом набранных баллов. Максимальное количество баллов – 47.

Перевод баллов в оценку:

40-47 баллов – 5 (отлично)
 35-39 баллов – 4 (хорошо)
 28-34 баллов – 3 (удовлетворительно)
 27 и <27 баллов – 2 (неудовлетворительно)

Итоговая оценка за выполнение
и защиту индивидуального
проекта:

_____ (_____)
 (Числом) (Прописью)

_____ Кулик И.Н.
 (Дата) (Подпись руководителя) (Ф.И.О. руководителя)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол №9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

Янина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензенты:

1. Туругулова Н.Ж., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.14 «Основы проектной деятельности» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденным приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа дополнительной учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: «Основы проектной деятельности» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся знания и умения в области проектной деятельности, владение навыками познавательной рефлексии для получения необходимой информации из различных источников, критически её оценивать и интерпретировать.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
1	2	3
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак учебными и ее или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разра-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
1	2	3
	достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать критерии решения; - анализировать полученные в задачи результаты, критически достоверность, прогнозировать новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	батывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
1	2	3
	индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
1	2	3
	поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	Владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; Способность инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе	Владение навыками коммуникативной, учебно-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
1	2	3
государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	исследовательской деятельности, критического мышления; Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; Владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; Способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; Способность разрабатывать структуру конкретного проекта; Владение умением определять методологию исследовательской деятельности; Владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; Владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; Способность представлять результаты исследования в форме презентации.

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 32 часа, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 1 с.)
Объем образовательной нагрузки	32	32
в том числе:		
теоретическое обучение	14	14
практические занятия	18	18
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	10
в том числе:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, индивидуальный проект (если предусмотрено)		Объём часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
	I курс 1 семестр			
Введение	Основное содержание		2	
	1	Введение Основные понятия дисциплины: исследовательская деятельность, учебно-исследовательская работа студентов (УИРС), научно-исследовательская работа студентов (НИРС), исследовательский потенциал. Исследовательская деятельность на лабораторных работах, практических занятиях, в аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе, в процессе выполнения индивидуального, курсового и дипломного проектов. НИРС в Политехническом колледже: студенческое научное общество, научно-практическая конференция профессиональной направленности: «Исследовательский потенциал педагогов и студентов». Этика исследовательской деятельности.	2	ОК 1 - 5
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 1 Структура исследовательской работы	Профессионально-ориентированное содержание		4	
	1	Структура научного исследования Титульный лист, оглавление, введение, основной раздел, заключение, список литературы, приложения.	2	ОК 1 - 5
	2	Понятийный аппарат исследования Проблема исследования, актуальность, цель, задачи исследования, объект, предмет, гипотеза, практическая значимость исследования.	2	
	Основное содержание		4	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5

	Практические занятия:		4	
	Практическое занятие № 1. Тема исследования и обоснование её выбора.		2	
	Практическое занятие № 2 Определение цели, объекта, предмета, гипотезы, задач, практической значимости исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 2 Методы исследования	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	1	Методы исследования	2	ОК 1 - 5
		Общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования. Теоретические, эмпирические, математические методы исследования.		
	Основное содержание		6	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия:		6	
	Практическое занятие №3. Применение в практической деятельности эмпирических методов исследования (анкетирование, интервью).		2	
	Практическое занятие №4. Использование технологии составления рейтинга (на конкретном примере)		2	
	Практическое занятие №5 Выбор методов исследования по теме своей исследовательской работы.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 3 Источники информации и работа с ними	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	1	Источники информации и работа с ними	2	ОК 1 - 5
		Основные источники информации: книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, электронные ресурсы. Методы поиска информации. Составление аннотации, рецензии, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов.		
	Основное содержание		4	
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия		4	
	Практическое занятие № 6. Составление простого и сложного плана информационного текста литературного источника.		2	

	Практическое занятие № 7. Составление рецензии к прочитанной книге, статье.		2	
	Контрольные работы		-	
Тема 4 Правила оформления исследовательской работы	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	1	Правила оформления исследовательской работы	2	ОК 1 - 5
		Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски, ссылки, примечания, приложения. Составление списка используемых источников.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 5 Представление результатов исследовательской работы	Основное содержание		2	
	1	Подготовка к выступлению. Формы представления исследовательских работ.	2	ОК 1 - 5
		Использование мультимедийных презентаций. Психологический аспект готовности к выступлению. Технология публичного выступления. Доклад, стендовый доклад, рецензия, научная статья, научный отчёт, реферат, проект.		
	Лабораторные работы		-	ОК 1 - 5
	Практические занятия:		4	
	Практическое занятие № 8. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи.		2	
	Практическое занятие № 9. Подготовка мультимедийной презентации по теме исследования.		2	
	Контрольные работы		-	
Форма промежуточной аттестации			-	
Итого за 1 семестр:			32	
Всего по дисциплине:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17639-1

Для преподавателя

1. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебное пособие / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. — Москва : Академия, 2012. — 160 с. — ISBN 978-5-7695-9027-6.

Интернет-ресурсы

1. Публичная электронная библиотека // [сайт]. — URL: <http://www.online.ru> (дата обращения 25.08.2021).
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com // [сайт]. — 2011. — URL: <http://znanium.com> (дата обращения 25.08.2021).
3. Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» // [сайт]. — URL: <http://web.snauka.ru/?s> (дата обращения 25.08.2021).
4. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // [сайт]. — 2011. — URL: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения 25.08.2021).
5. Электронно-библиотечная система book.ru // [сайт]. — 2011. — URL: <http://www.book.ru/> (дата обращения 25.08.2021).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	– оценка устных ответов; – оценка выполнения практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы
Промежуточная аттестация не предусмотрена учебным планом		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дополнительной учебной дисциплины**

ОУД.14 Основы проектной деятельности

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол №9 от «21» апреля 2026 г.
Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С.Родионова
(Ф.И.О)

Составители:

1. Алибаева Л.Р., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)
2. Севостьянова Т.Г., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

1. Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 «Введение в специальность» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);
- учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ);

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ОУД.15 «Введение в специальность» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, входящей в укрупнённую группу специальностей 10.00.00 Информационная безопасность и предназначена для формирования общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина «Введение в специальность» входит в общеобразовательный цикл (дополнительные учебные дисциплины).

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность» направлено на достижение цели: сформировать у обучающихся представление о будущей специальности, объектах и видах профессиональной деятельности, подготовить к мотивированному и осознанному овладению междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и

	достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при

		заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе

		моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и

		ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 40 часов, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	40	40
в том числе:		
теоретическое обучение	24	24
практические занятия	16	16
лабораторные занятия	-	-
контрольные работы	-	-
консультации	-	-
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36	36
в том числе:		
теоретическое обучение	20	20
практические занятия	16	16
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2. Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов, индивидуальный проект (если предусмотрено)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>1 курс, 2 семестр</i>			
Раздел 1. Концепция информационной безопасности		16	
Тема 1.1. Организационно-правовые основы информационной безопасности	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Организационно-правовые основы информационной безопасности Нормативные документы в области информационной безопасности.	2	
	Политика информационной безопасности Модели безопасности компьютерной системы.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Формирование культуры безопасного поведения	2	
Тема 1.2. Угрозы информационной безопасности	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Угрозы информационной безопасности Угроза информационной безопасности. Защита информации.	2	
Тема 1.3. Обеспечение безопасности в сетях	Профессионально-ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Системное и сетевое администрирование Понятие администрирования в компьютерных сетях. Системное администрирование. Задачи системного и сетевого администрирования. Роль администрирования в информационных системах и сетях.	2	
	Обеспечение безопасности в компьютерных сетях Классификация удаленных угроз. Типовые удаленные атаки и их характеристика. Причины успешной реализации удаленных угроз в сетях. Атакуемые сетевые компоненты.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №2. Передача информации по каналам связи	2	
	Практическое занятие №3. Обеспечение безопасного соединения	2	
Раздел 2. Программно-аппаратные средства защиты информации от несанкционированного доступа		24	

Тема 2.1 Защита персональных данных	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Персональные данные Категории персональных данных. Информационные системы персональных данных. Классификация угроз безопасности персональных данных.	2	
	Защита персональных данных Категории защиты персональных данных.	2	
Тема 2.2. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа	Профессионально-ориентированное содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Методы разграничения доступа Идентификация и аутентификация пользователей.	2	
	Средства защиты операционной системы Межсетевые экраны. Системы шифрования данных.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №4. Кодирование данных	2	
	Практическое занятие №5. Алгоритмы шифрования данных	2	
Тема 2.3. Резервное копирование и восстановление данных	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Резервное копирование и восстановление данных Программы резервного копирования и восстановления данных.	2	
Тема 2.4. Специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.4
	Вредоносное программное обеспечение Классификация вредоносного ПО. Способы заражения вредоносными ПО.	2	
	Антивирусная защита Классификация антивирусных программ. Способы обнаружения вредоносного ПО. Защита от вредоносного ПО.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7. Несанкционированные рассылки	2	
	Практическое занятие №8. Специализированные средства для борьбы с угрозами	2	
Итого за 2 семестр		40	
Всего по дисциплине		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- дидактические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Белов Е.Б., Лось В.П., Мещеряков Р.В., Шелупанов А.А. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов / Е. Б. Белов, В. П. Лось, Р. В. Мещеряков, А. А. Шелупанов. -М.: Горячая линия - Телеком, 2025. - 544 с. ISBN 5-93517-292-5.

2. Баранова Е.К., Бабаш А.В., Информационная безопасность и защита информации. Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М. 2025 -336 с. — ISBN 978-5-369-01761-6

Дополнительные источники:

1. Бабаш А.В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум (+CD): Учебное пособие / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. — 2-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-406-04870-2.

2. Бондарев В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем: Учебное пособие / В. В. Бондарев. — Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022.— 250 с. ISBN 978-5-7038-4414-4

3. Бубнов А.А., Пржегорлинский В.Н., Савинкин О.А. Основы информационной безопасности: Учебное пособие / А.А. Бубнов, В.Н. Пржегорлинский, О.А. Савинкин — М.: Академия. 2022.— 256 с. ISBN 978-5-4468-4651-1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	P-1, Тема 1.1 -1.3 P-2, Тема 2.1 - 2.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания, Деловые игры
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	P-1, Тема 1.1 -1.3 P-2, Тема 2.1 - 2.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Деловые игры
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	P-1, Тема 1.1 -1.3 P-2, Тема 2.1 - 2.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания, Деловые игры
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	P-1, Тема 1.1 -1.3 P-2, Тема 2.1 - 2.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания, Кейс — задания
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	P-1, Тема 1.1 -1.3 P-2, Тема 2.1 - 2.4	Фронтальный опрос, Тестирование, Практические работы, Разноуровневые задания
Промежуточная аттестация не предусмотрена учебным планом		

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дополнительной учебной дисциплины**

ОУД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ)

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины

Основы финансовой грамотности

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

профиль обучения: технологический

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Т.С. Родионова
(Ф.И.О)

Составитель:

Плеханова И.С., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рецензент:

1. Головина С.С., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, занимаемая должность, квалификационная категория, учёная степень, ученое звание)

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ОУД.16 «Основы финансовой грамотности» для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г (с изменениями и дополнениями);
- не противоречит ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2023 г. №1028; 12.08.2022 № 732);
- приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МО и Н РФ от 09.12.2016 г. приказ №1553);
- приказом Министерства просвещения РФ от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказом МО и Н РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
- учебным планом колледжа (утв. «25» марта 2026 года, приказ № 65-УЧ);
- с учётом примерной рабочей программы дополнительной дисциплины «Основы финансовой грамотности» для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 17 от 07.12.2022 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения программы

Программа дополнительной учебной дисциплины предназначена для изучения основ финансовой грамотности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является дополнительной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

1.3.2. Планируемые результаты освоения дополнительной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. В рамках программы учебной дисциплины на *базовом* уровне обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - анализировать задачу и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и отбирать информацию,	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - этапы планирования для

	необходимую для решения задачи; - составлять план действий; определять необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	решения задач; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия.	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - современные средства и устройства информатизации; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, личностного развития и финансового благополучия
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - применять современную	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - современную профессиональную и финансовую терминологию; Возможные траектории профессионального развития и самообразования;

	профессиональную и финансовую терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - определять	- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе - осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; -понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, -предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;

	инвестиционную привлекательность бизнес-идеи коммерческих идей в рамках области своей профессиональной деятельности; -грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план с опорой на информацию относительно его структуры; -определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - анализировать расходы, связанные с заимствованием средств, необходимых для достижения финансовой цели; производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при	

	осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - психологические основы межличностного взаимодействия и деятельности коллектива; - принципы организации проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уметь: - грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ	Знать: - особенности социального и культурного контекста; - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, и пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;

1.4. Количество часов на освоение программы дополнительной учебной дисциплины согласно учебному плану:

Объем образовательной нагрузки – 36 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дополнительной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (всего по дисциплине)	Объем часов (I к. 2 с.)
Объем образовательной нагрузки	36	36
в том числе:		
теоретическое обучение	16	16
практические занятия	18	18
лабораторные занятия		
контрольные работы		
Консультации		
В форме практической подготовки: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14	14
в том числе:		
теоретическое обучение	11	11
практические занятия	3	3
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	-	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	-	-

2.2 Тематический план и содержание дополнительной учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 курс, 2 семестр			
Раздел 1. Деньги и операции с ними		8	<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 05</i>
<i>Тема 1.1. Введение в курс финансовой грамотности.</i>	Основное содержание	1	<i>OK 03, OK 04</i>
	Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура	1	
<i>Тема 1.2 Деньги и платежи</i>	Основное содержание	3	<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 05</i>
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №1 Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	2	
<i>Тема 1.3. Покупки и цены</i>	Основное содержание	2	<i>OK 02, OK 03, OK 04, OK 05</i>
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки,	1	

	бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки. Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №2 Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения. Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций	1	
Тема 1.4. Безопасное использование денег	Основное содержание	2	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №3 Выбор надежного интернет-магазина. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		10	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание	2	OK 01, OK 03, OK 04, OK 05
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения. Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа №4 Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание	2	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на	1	

	процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №5 Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание	4	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №6 Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	2	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание	2	OK 01, OK 03, OK 04, OK 05
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7 Управление личным бюджетом Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	2	
Раздел 3. Риск и доходность		8	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание	2	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС).	1	

	Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №8 Стратегия инвестирования	1	
Тема 3.2 Страхование.	Основное содержание	2	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №9 Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
Тема 3.3 Предпринимательство	Основное содержание	4	OK 01, OK 03, OK 04, OK 05, OK 07
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10 Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий.	2	
Раздел 4. Финансовая среда		8	OK 01, OK 03, OK 04, OK 05
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание	4	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.	2	

	Практические занятия:	2	<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 05</i>	
	Практическая работа №11 Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	2		
Тема 4.2. Пенсионная система России.	Основное содержание	2		
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП			
Тема 4.3. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание	2	<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 05</i>	
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа №12 Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере			
Промежуточная аттестация		Дифференцированный	2	
Итого за 2 семестр			36	
Всего по дисциплине			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Основы финансовой грамотности»

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Основы финансовой грамотности»;
- справочные пособия по Основы финансовой грамотности;
- дидактические материалы по Основы финансовой грамотности.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов

Основные источники:

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2022. – 400 с

Для преподавателя

2. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
5. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
6. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
7. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. — М.: Издательский центр «Академия», 2019.

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView — программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала; осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.2. П-о/с ¹ Р 2, Темы 2.1, 2.4 Р 3, Темы 3.3. П-о/с Р 4, Темы 4.1., 4.2 П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.3., 1.4. Р 2, Темы 2.2. П-о/с 2.3. П-о/с Р 3, Темы 3.1. П-о/с, 3.2. П-о/с Р 4, Темы 4.3. П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 1, Темы 1.1.,1.2. П-о/с 1.3., 1.4. Р 2, Темы 2.2. П-о/с 2.3 П-о/с, 2.4. Р 3, Темы 3.1. П-о/с, 3.2. П-о/с, 3.3. П-о/с Р 4, Темы 4.1., 4.2. П-о/с 4.3. П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой профессии / специальности СПО

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1., 1.2. П-о/с 1.3., 1.4. Р 2, Темы 2.1., 2.2. П-о/с 2.3 П-о/с, 2.4. Р 3, Темы 3.1. П-о/с, 3.2. П-о/с, 3.3. П-о/с Р 4, Темы 4.1., 4.2. П-о/с 4.3. П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Темы 1.2. П-о/с 1.3., 1.4. Р 2, Темы 2.1., 2.2. П-о/с 2.3 П-о/с, 2.4. Р 3, Темы 3.1. П-о/с, 3.2. П-о/с, 3.3. П-о/с Р 4, Темы 4.1., 4.2. П-о/с 4.3. П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 3, Темы 3.3. П-о/с	Устный опрос; Практические работы; Тестирование; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дополнительной учебной дисциплины**

ОУД.16 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план утв. «25» марта 2026 года приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу общеобразовательной учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 2 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ И
 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

СОДЕРЖАНИЕ

ОГСЭ.01	ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ	511
ОГСЭ.02	ИСТОРИЯ	529
ОГСЭ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	547
ОГСЭ.04	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	561
ЕН.01	МАТЕМАТИКА	576
ЕН.02	ИНФОРМАТИКА	592
ОП.01	ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	606
ОП.02	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	624
ОП.03	ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА	638
ОП.04	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	642
ОП.05	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	653
ОП.06	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ	672
ОП.07	ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	690
ОП.08	СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	708
ОП.09	БАЗЫ ДАННЫХ	723
ОП.10	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	740
ОП.11	ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ	755
ОП.12	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	770
ОП.13	СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ	778
ОП.14	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	782
ОП.15	ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	795
ОП.16	АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ	808
ОП.17	НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	815

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.
Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

Составитель:

Рубан О.В., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., должность, квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, место работы)

Рецензенты:

Базарова С.В., к. фил. н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., должность, квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. 09.12.2016 № 1553), с учётом примерной ПООП (03.07.2017 № 10.02.05-170703), в соответствии с учебным планом учебным планом колледжа, утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части опоп-п.....	5
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2 Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16
Приложение№1	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»: способствовать созданию у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нем, а также формирование и развитие философского мировоззрения и мироощущения, выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ; развитие умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем..

Дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска;		
	структурировать получаемую информацию		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специаль-	

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		ности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.				
Итого				

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 3 курс, 6 семестр	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	54	
- теоретические занятия	52	
- лабораторные занятия	-	
- практические занятия	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Самостоятельная работа	6	2
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Всего	60	2

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
6 семестр, 3 курс		60 / 2 ПП	
Раздел 1. ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ		36/0 ПП	
Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии, понятийность, логичность. Предмет и определение философии. Категории философии. Роль философии в жизни человека и общества. Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный и другие. Философия и мировоззрение. Структура и специфика философского знания. Происхождение философии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание	10	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	1.2.1 Восточная философия Предпосылки возникновения древневосточной философской мысли. Основные направления и школы древнеиндийской философии. Предпосылки возникновения древнекитайской философской мысли. Древнекитайская философия и ее основные школы (конфуцианство, даосизм, моизм, легизм).	2	
	1.2.2 Ранняя древнегреческая философия Становление философии Древней Греции. Философские школы: милетская, элейская, пифагорейская, афинская, атомистическая.	2	
	1.2.3 Классическая древнегреческая философия Сократ. Платон. Аристотель. Противоречия Сократа и софистов. Идеализм Платона. Материализм Аристотеля.	2	
	1.2.4 Эллинско-римская философия	2	

	Философские школы эпохи эллинизма: эпикурейцы, стоики, киники, скептики, неоплатоники: особенности, сходства и различия. Философия Древнего Рима.		
	1.2.5 Средневековая философия Средневековая философия: патристика и схоластика. Номинализм и реализм в философии. Основные отличия философии Древнего Рима от средневековой философии. Философия эпохи Возрождения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Составление хронологической карты развития античной философии		
Тема 1.3 Философия Возрождения и Нового времени	Содержание	8	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	1.3.1 Философия эпохи Возрождения Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Пантеизм и натурфилософия. Социально-политические идеи (Н. Макиавелли, Т. Мор). Критика схоластики.	2	
	1.3.2 Философия Нового времени и XIX века Особенности философии Нового времени: рационализм (Р. Декарт, Б. Спиноза, Г. Лейбниц) и эмпиризм (Ф. Бэкон, Дж. Локк, Д. Юм) в теории познания. Философия позитивизма (О. Конт) и эволюционизма (Г. Спенсер).	2	
	1.3.3 Немецкая классическая философия. Особенности немецкой классической философии. Основные понятия немецкой классической философии. Основные представители. Философская антропология Л. Фейербаха. Объективный идеализм Ф. Шеллинга. Субъективный идеализм И. Фихте.	2	
	1.3.4 Критическая философия И. Канта и диалектика Г. Гегеля Два периода философии. Философская концепция познания Иммануила Канта: «Критика чистого разума». Этика и проблема религии И. Канта. Диалектика и философия истории Георга Фридриха Гегеля. Метафизические основания этики философии Г. Гегеля	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Современная	Содержание	8	ОК. 02

философия (XIX–XXI вв.)	1.4.1 Общая характеристика современной философии. Постклассическая философия. Иррационализм (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше). Марксизм и материализм: диалектический и исторический материализм, учение об общественно-экономических формациях, практика как критерий истины. Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм, экзистенциализм, феноменология.	2	ОК. 05 ОК. 06
	1.4.2 Экзистенциализм и феноменология. Экзистенциализм: свобода, выбор, тревога, абсурд. Человек как проект самого себя (Ж.-П. Сартр). Абсурд и бунт (А. Камю). Феноменология Э. Гуссерля: интенциональность сознания.	2	
	1.4.3 Философские аспекты психоанализа. Философия бессознательного. Структура бессознательного (З. Фрейд). Коллективное бессознательное (К.Г. Юнг). Теория стадий развития бессознательного (Ж. Лакан)	2	
	1.4.4 Постмодернизм. Критика метанарративов (Ж.-Ф. Лиотар). Деконструкция (Ж. Деррида). Симулякры и гиперреальность (Ж. Бодрийяр). Власть и знание (М. Фуко).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Особенности русской философии	Содержание	4	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	1.5.1 Своеобразие и основные этапы русской философии. Религиозный характер, нравственная направленность, связь с литературой. Соборность как ключевая идея. Основные этапы: древнерусская мысль, философия XVIII века (М.В. Ломоносов, Г.С. Сковорода), XIX век — «золотой век» русской философии, XX век — русское зарубежье и советская философия. Спор западников и славянофилов об историческом пути России.	2	
	1.5.2 Главные идеи и представители русской философии. Философия всеединства В.С. Соловьева. Русский космизм (Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский). Православие и русская философская мысль. Советская философия: диалектический и исторический материализм. Русская философия в эмиграции (Н.А. Бердяев, И.А. Ильин).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	2	Подготовка эссе на тему «Значение русской религиозной философии для современности»	2	
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ			24 / 2 ПП	
Тема 2.1 Учение о бытии	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Онтология как учение о бытии, основы философского учения о бытии. Метафизика и категория бытия. Понятие материи, материальное единство мира, структурные уровни материи (неорганическая природа, живая природа, общество). Проблема бытия в XXI веке Пространство, время, причинность, целесообразность. Идея развития в философии. Бытие и небытие. Идея субстанции в философии.		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2 Человек как объект философского размышления	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Проблема человека в философии. Религиозные, философские и естественнонаучные теории происхождения человека. Природа и сущность человека. Философский подход к проблеме человека. Единство человека и природы. Концепция обособленности человека от природы. Человек. Личность. Индивид. Индивидуальность. Условия формирования личности. Проблемы человека в философии. Проблема человека на рубеже 21 века. Содержание концепции двойственной сущности человека. Антропогенез и социогенез. Особенности марксистской антропологической философии. Категории человеческого бытия. Проблемы соотношения свободы и ответственности личности. Ответственность личности за сохранение жизни. Проблемы поиска смысла жизни человека в философии.		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.3 Проблема сознания в философии	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Проблема сознания в истории философии. Проблема «идеального» в философии. Философы-идеалисты и философы-материалисты. Современные философские представления о происхождении сознания. Сущность сознания.		2	

	Язык и мышление: их соотношение, сходство и различия. Абстрактное мышление. Сознательная и бессознательная части сознания. Коллективное бессознательное		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Философия познания	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Проблема познания в истории философии. Сущность процесса познания. Значение познания в жизни человека. Виды знаний: научное, религиозное, философское, художественное, обыденное, мифологическое, квазинаучное. Соотношение познания и знания. Понятие истины. Абсолютная и относительная истина. Критерии истины	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Картина мира	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Научная картина мира. Основные категории научной картины мира: материя, пространство, время, движение, число, свет, ритм и их интерпретация в различные исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной. Особенности философской картины мира, её соотношение с научной картиной мира. Религиозная картина мира. Исторические типы взаимоотношений человеческого и божественного. Религия о смысле человеческого существования. Значение веры в жизни современного человека. Кризис религиозного мировоззрения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Этика и социальная философия	Содержание	6	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	2.6.1 Этика как философское учение		
	Общезначимость этики. Смысл и назначение этики. Влияние этики на жизнь и характер личности и общества. Добродетель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Аксиология как область философского знания. Развитие аксиологических идей в истории философии. Понятие и природа ценностей. Аксиоло-	2	

	гия личностного бытия. Ценностное отношение человека к миру			
	2.6.2 Социальная философия Социальная философия: предмет, метод, структура. Основные направления и школы социальной философии. Природа и общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества. Смысл истории и идея исторического прогресса. Закономерное, случайное и стихийное в истории.		2	
	2.6.3 Философия культуры Культура как предмет философского рассмотрения. Понятия «культура», «цивилизация», «формация». Теории происхождения культуры. Культура и цивилизация. Культура, контркультура и субкультура. Человек в мире культуры: политическая культура, нравственная культура, эстетическая культура, экологическая культура. Культурные нормы. Развитие культуры. Культурологические, цивилизационные и формационные подходы к истории. Н.Данилевский. О.Шпенглер. К.Маркс. А.Тойнби. К.Ясперс. Их взгляды по вопросам культуры, цивилизации, формации. Ответственность личности за сохранение культуры		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	3	Написание эссе на тему «Ценности современного специалиста в области информационной безопасности»	2 ПП	
Тема 2.7 Экономическая философия	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Соотношение труда и свободы. Смысл труда. Человек и социум в трудовых отношениях. Философия производительного труда. Атрибуты научного знания. Научное познание как деятельность. Наука и общество. Наука и культура. Соотношение материальной и нематериальной сферы.		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.8 Философия и глобальные проблемы современности	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Человечество как субъект истории. Проблемы мировой цивилизации на рубеже XX-XXI веков. Экологическая проблема. Научно-технический прогресс. Проблемы ресурсов в жизни человечества. Демографическая пробле-		2	

	ма. Продовольственная проблема. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием науки, техники и технологий. Ответственность личности за сохранение жизни и окружающей среды.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого за 6 семестр		60	
Всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

- компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный проектор;

- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийные средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

- 1 Горелов, А. А. Основы философии: учебник для СПО / А. А. Горелов. — 22-е изд., стер. — Москва: Академия, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-0054-1234-5 (условно).
- 2 Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — Москва: Юрайт, 2024. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

- 3 Губин, В. Д. Основы философии: учебное пособие / В. Д. Губин. — 4-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. — 288 с. — ISBN 978-5-16-002804-0.
- 4 Сычев, А. А. Основы философии: учебное пособие для СПО / А. А. Сычев. — Москва: КноРус, 2024. — 366 с. — ISBN 978-5-406-11999-0.
- 5 Чупров, А. С. Основы философии: учебное пособие для СПО / А. С. Чупров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 257 с. — ISBN 978-5-507-52185-2.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 6 Антюшин, С. С. Основы философии: учебное пособие / С. С. Антюшин. — 2-е изд. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2024. — 422 с. — ISBN 978-5-00209-115-7. — Текст: электронный // PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/143472> (дата обращения: 14.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- 7 Ивин, А. А. Основы философии: учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва: Юрайт, 2016. — 478 с. — ISBN 978-5-9916-6016-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: по подписке.
- 8 Кочеров, С. Н. Основы философии: учебное пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2016. — 151 с. — ISBN 978-5-

- 9916-9527-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: по подписке.
- 9 Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., пер. и доп. — Москва: Юрайт, 2017. — 374 с. — ISBN 978-5-534-00563-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: по подписке.
- 10 Стрельник, О. Н. Основы философии: учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — Москва: Юрайт, 2015. — 312 с. — ISBN 978-5-9916-4907-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: по подписке.
- 11 Тюгашев, Е. А. Основы философии: учебник для СПО / Е. А. Тюгашев. — Москва: Юрайт, 2017. — 252 с. — ISBN 978-5-534-01608-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: по подписке.
- 12 Светлов, В. А. Основы философии: учебное пособие для СПО / В. А. Светлов. — Саратов: Профобразование; Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 328 с. — ISBN 978-5-4488-2656-6, 978-5-4497-4785-3. — Текст: электронный // PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/154515> (дата обращения: 14.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- 13 Сафонова, А. И., сост. Основы философии: курс лекций / сост. А. И. Сафонова; Волгоградский институт бизнеса. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015. — 86 с. — Текст: электронный // PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/56022> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.4. Интернет-ресурсы

- 14 Библиотека Гумер: сайт. — URL: <https://www.gumer.info> (дата обращения: 20.05.2026). — Текст: электронный.
- 15 Электронно-библиотечная система PROФобразование: сайт. — URL: <https://profspo.ru> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст: электронный.
- 16 Электронно-библиотечная система «Лань»: сайт. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 20.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает</i>		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания применения особенности социального и культурного контекста	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
правила оформления документов и построения устных сообщений	демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике и построению устных сообщений	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
<i>Умеет</i>		
определять задачи для поиска информации	Демонстрация умения определять задачи для поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
определять необходимые источники	Демонстрация умения определять необходимые источники информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования

информации		тестирования – оценка разноуровневых заданий
планировать процесс поиска	Демонстрация умения планировать процесс поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
структурировать получаемую информацию	Демонстрация умения структурировать получаемую информацию	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрация умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
описывать значимость своей специальности	Демонстрация умения описывать значимость своей специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация умения применять стандарты антикоррупционного поведения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от «___» _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности

автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.
Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

Составитель:

Базарова С.В. к.филол.н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рецензенты:

Рубан О. В., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
1.3 <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>15</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>15</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОГСЭ.02 История: формирование представлений об особенностях развития истории Отечества и ее основных вехах, осмысление важнейших событий и проблем российской и мировой истории в XX – начале XXI вв., развитие патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания.

Дисциплина ОГСЭ.02 История включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	определять задачи для поиска информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска;		
	структурировать получаемую информацию		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.				
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	64	
- теоретические занятия	50	
- лабораторные занятия		
- практические занятия	12	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Самостоятельная работа	4	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Всего	68	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр, 2 курс			
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века		8/0 ПП	
Тема 1.1. История Древней Руси.	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1 Монголо-татарское иго и борьба с ним.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 История Московского княжества	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Период Смутного времени	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Царствование династии Романовых в XVIII - XIX веке		10/0 ПП	
Тема 2.1 История России XVII – середины XVIII века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2 Реформы Петра I и их последствия.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 История середины XVIII века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3 Восстание декабристов 1825 года: замыслы, ход, историческое значение.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Социально-политическое развитие России во второй половине XIX века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических	2	

	организаций. Причины и последствия убийства Александра II		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Российская империя в конце XIX -начале XX века		8/0 ПП	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
Тема 3.1 Российская империя в конце XIX - начале XX века	Содержание	6	
	3.1.1 Политическое и экономическое развитие России в конце XIX – начале XX века (1894–1914 гг.) Экономическая модернизация России в конце XIX – начале XX века: индустриализация и финансовые реформы. Социальная структура и трудовые отношения: рабочий вопрос и аграрное перенаселение. Аграрная реформа П. А. Столыпина: цели, содержание, результаты. Политическая система самодержавия на рубеже веков: кризис и попытки реформирования. Революция 1905–1907 гг.: причины, этапы, итоги и формирование российского парламентаризма. Деятельность Государственной думы (1906–1914 гг.) и эволюция избирательной системы. Развитие средств связи, телеграфа и первых систем шифрования в Российской империи. Политическая цензура, информационная политика и пропаганда в России рубежа веков. Россия в системе международных отношений (1894–1914 гг.).	2	
	3.1.2 Первая мировая война. Геополитические причины и предпосылки Первой мировой войны. Вступление России в войну и мобилизационный потенциал империи. Ход боевых действий на Восточном фронте (1914–1917 гг.). Нарастание внутривнутриполитического кризиса в России в годы войны. Россия в 1917 г.: от Февраля к Октябрю и выход из войны. Итоги и последствия Первой мировой войны для России. Развитие военной связи, криптографии и радиоперехвата в годы Первой мировой войны. Пропаганда, дезинформация и формирование общественного мнения в годы войны. Память о Первой мировой войне в современной России: историческая политика и культурные репрезентации	2	
	3.1.2 Революция 1917 года и Гражданская война в России (1917–1922 гг.) Причины и предпосылки революционного кризиса 1917 года. Февральская революция: свержение монархии и установление двоевластия. От Февраля к Октябрю: политический кризис и альтернативы развития. Октябрьский вооружённый переворот: захват власти большевиками. Учредительное собрание и установление однопартийной диктатуры. Брестский мир: выход России из войны и его последствия. Формирование антибольшевистских сил и начало Гражданской войны (весна – лето 1918 г.). Основные этапы и ключевые сражения Гражданской войны (1918–1922 гг.). Политика «военного коммунизма»: содержание, цели,	2	

	последствия. Роль агитации, пропаганды и информационного противоборства в Гражданской войне. Организация защиты информации и первые шифровальные службы советской России. Итоги Гражданской войны и установление советской власти на всей территории России.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 4: Общественные движения во второй половине XIX в.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		14/2 ПП	
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик	Содержание	8	
	4.1.1 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1920-40 годы 20 века. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны.	2	
	4.1.2 Вторая мировая и Великая Отечественная война (1939–1945 гг.) Международная обстановка накануне Второй мировой войны: политика умиротворения агрессора и советская внешняя политика (1933–1939 гг.). Начало Второй мировой войны и расширение территории СССР (сентябрь 1939 – июнь 1941 гг.). Нападение Германии на СССР и начало Великой Отечественной войны (22 июня 1941 г.). Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны (ноябрь 1942 – 1943 гг.). Завершающий этап войны: освобождение Европы и штурм Берлина (1944 – 9 мая 1945 г.). Развитие военной связи, радиолокации и криптографии в годы войны. Информационное противоборство, пропаганда и контрпропаганда в годы войны. Советский тыл в годы войны: мобилизация экономики, трудовой подвиг народа. Партизанское и подпольное движение на оккупированных территориях. Завершение Второй мировой войны: разгром Японии и роль СССР (август – сентябрь 1945 г.). Итоги Второй мировой и Великой Отечественной войны: цена победы, изменение геополитической карты.	4	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	4.1.3 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1950 – 1980 – е годы 20 века Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход	2	

	общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.		
	4.1.4 Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. «Парад суверенитетов» в союзных республиках. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Идеология и действующие лица «перестройки». «Новое политическое мышление» во внешней политике. Вывод советских войск из Афганистана. Конверсия. Программа сокращения вооружений в СССР. Продление одностороннего моратория на испытания ядерного оружия. СССР – США: встречи на высшем уровне. Договор о ликвидации ракет малой и средней дальности. Договор СНВ-1. Начало ликвидации химического оружия. Объединение ГДР и ФРГ. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Вывод советских вооруженных сил из стран Центральной Европы. Конец «холодной войны».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2 ПП	
	Практическая работа № 5: Развитие информационно-управленческих систем в СССР (1950–1980-е гг.): от кибернетики к АСУ и первым компьютерным сетям	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
1	Презентация на тему: «Повседневная жизнь и трудовой подвиг советского народа в годы Великой Отечественной войны»	2	
Раздел 5. Новейшая история России		26/4 ПП	
Тема 5.1 Становление новой Российской государственности	Содержание	2	
	Распад СССР и формирование новых органов власти Российской Федерации (1991–1992 гг.). Федеративный договор 1992 года и закрепление принципов федерализма. Конституционный кризис и политическое противостояние (сентябрь – октябрь 1993 г.). Конституция Российской Федерации 1993 года: структура, принципы и механизм принятия. Институт президентской власти по Конституции 1993 г.: полномочия, порядок избрания, досрочное прекращение. Федеральное Собрание – парламент Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума. Президентские выборы 1996 года: политическая борьба и конституционное значение. Государственная информационная политика и защита государственных информационных систем в 1990-е гг.	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Социально – экономическое развитие России на рубеже XX –	Содержание	2	ОК. 02
	Предпосылки и необходимость перехода к рыночной экономике в постсоветской России. Экономические реформы Е. Т. Гайдара («шоковая терапия»): содержание и	2	ОК. 05 ОК. 06

XXI вв.	первые результаты. Социальная цена реформ: рост безработицы, имущественное расслоение и обнищание населения. Формирование олигархического капитализма: приватизация и концентрация собственности. Криминализация экономики и рост теневого сектора в 1990-е гг. Политика корректировки реформ в период кабинета В. С. Черномырдина (1992–1998 гг.). Финансовый кризис 1998 года: причины, ход и социально-экономические последствия. Пропаганда деструктивных идеологий в информационном пространстве 1990-х годов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Внутренняя политика России на Северном Кавказе в конце XX — начале XXI века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Предпосылки и причины вооружённого конфликта на Северном Кавказе в 1990-е гг. Первая чеченская война (1994–1996 гг.): ход боевых действий и политическое урегулирование. Межвоенный период (1996–1999 гг.): дестабилизация обстановки и рост террористической угрозы. Вторжение в Дагестан (август–сентябрь 1999 г.) и начало контртеррористической операции. Ход контртеррористической операции на Северном Кавказе (1999–2009 гг.): основные этапы и итоги. Политическое урегулирование и восстановление Чеченской Республики (2000–2020-е гг.). государственная политика противодействия терроризму и экстремизму: законодательные и организационные меры. Информационное противодействие идеологии терроризма и экстремизма.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4 Духовное развитие России в конце XX века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Религиозное возрождение в постсоветской России: от атеизма к свободе совести. Образование в условиях рыночных реформ: от кризиса к поиску новых моделей. Наука в 1990-е годы: системный кризис и интеллектуальная эмиграция. Средства массовой информации: от государственной монополии к свободе слова. Художественная культура и литература в условиях идеологического плюрализма. Становление цифровой культуры и информационная безопасность. Культурные связи России с зарубежными странами: открытость и диалог культур. Кризис идентичности и поиск новых духовных ориентиров. Национально-культурное возрождение народов России в 1990-е годы. Взаимодействие и взаимовлияние культур народов России в постсоветский период. Проблема сохранения единого культурного пространства России в условиях дезинтеграции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5 Внешняя	Содержание	2	ОК. 02

политика России на постсоветском пространстве	Распад СССР и формирование новой геополитической реальности: создание СНГ. Становление и эволюция Содружества Независимых Государств (СНГ). Урегулирование локальных конфликтов на пространстве бывшего СССР. Интеграционный проект России и Беларуси: Союзное государство. Трансформация внешней политики России на постсоветском пространстве (2020–2025 гг.). Защита информационного суверенитета России как приоритет внешней политики.	2	ОК. 05 ОК. 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.6 Международное положение России в начале XXI века.	Содержание	2	
	Геополитическое положение России в начале XXI века: вызовы и возможности. Россия и ключевые международные организации (ООН, НАТО, ЕС, ОБСЕ, ШОС, БРИКС). Взаимоотношения России и государств блока НАТО: от партнёрства к конфронтации. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве: роль России в СНГ, ЕАЭС, ОДКБ. Глобализация и участие России в международных экономических и политических процессах. Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Основные направления и противоречия европейской интеграции. Расширение ЕС и его последствия. Военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество в планах международных организаций в отношении РФ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2 ПП	
	Практическая работа № 6: Геополитические вызовы и приоритеты внешней политики России в начале XXI века	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.7 Политическое развитие России в начале XXI века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Россия в начале XXI века: от децентрализации 1990-х к укреплению государственности. Институт Президента РФ и эволюция высшей государственной власти. Реформирование избирательной системы и партийное строительство. Федеративное устройство и национальная политика. Институты гражданского общества и социальное партнерство. Государственная политика информационной безопасности. Военно-политическое и судебное реформирование. Государственная символика России.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.8 Социально-экономическое развитие Российской Федерации в начале XXI века	Содержание	2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Экономическое развитие РФ в 2000–2007 гг.: от восстановления к росту. Приоритетные национальные проекты (2006–2018 гг.) и социальная политика. Национальный проект «Цифровая экономика» и информационная безопасность.	2	

	Финансовая система РФ: налоговая реформа, банковский сектор, рынок труда. Экономика России: проблемы и тенденции (сырьевая зависимость, диверсификация, импортозамещение). Развитие человеческого капитала и инновационной инфраструктуры. Влияние экономических кризисов на социально-экономическое развитие России. Социальная структура и качество жизни населения Российской Федерации.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		1	
	2	Сравнительная таблица: Национальные проекты России	1	
Тема 5.9 Развитие культуры России в XXI веке.	Содержание		2	ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Государственная культурная политика Российской Федерации в XXI веке: стратегические приоритеты и нормативно-правовая база. Национальный проект «Культура» (2019–2024 гг.) и модернизация культурной инфраструктуры. Патриотическое воспитание как приоритет молодежной политики России. Институты гражданского общества и государственно-частное партнерство в сфере культуры. Цифровая трансформация культуры: оцифровка наследия и информационная безопасность. Деструктивные идеологии в информационном пространстве: экстремизм и молодежная среда. Роль традиционных религий в сохранении национальной идентичности. Россия в глобальном культурном пространстве: диалог и противостояние. Глобальные угрозы человечеству и пути их преодоления: вызовы XXI века и роль России		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5.10 Внешнеполитическая стратегия России в начале XXI века.	Содержание			ОК. 02 ОК. 05 ОК. 06
	Россия в мировых интеграционных процессах. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Спецоперация по защите Донбасса.		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		1	
	3	Составление ментальной карты на тему: «Культурные и идеологические вызовы современной России: от «гласности» до борьбы с экстремизмом и русофобией»	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Итого за 3 семестр			68	
Всего			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Истории».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
 - рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
 - компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедийный проектор;
 - учебно-справочная литература.
- Технические средства обучения:
- мультимедийные средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания:

1. **Зуев, М. Н.** История России XX — начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 706 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-15483-2.
2. **Кириллов, В. В.** История России. XX век — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 262 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16437-4.

3.2.2 Дополнительные источники

3. **Степанова, Л. Г.** История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-10705-0.
4. **Фирсов, С. Л.** История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16582-1.
5. **Чураков, Д. О.** История России XX — начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков, С. А. Саркисян ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-13853-5.

3.2.3 Интернет-ресурсы

6. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал. — Москва. — URL: <http://window.edu.ru> (дата обращения: 19.05.2026). — Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.
7. **История.РФ** : официальный портал / Российское военно-историческое общество. — Москва. — URL: <https://histrf.ru/> (дата обращения: 19.05.2026). — Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.

8. **Россия в подлиннике** : электронная библиотека / Российский общеобразовательный портал. — Москва. — URL: <http://runivers.ru> (дата обращения: 19.05.2026). — Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает</i>		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания применения особенности социального и культурного контекста	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
правила оформления документов и построения устных сообщений	демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике и построению устных сообщений	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6
значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6
<i>Умеет</i>		
определять задачи для поиска информации	Демонстрация умения определять задачи для поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6

		– Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
определять необходимые источники информации	Демонстрация умения определять необходимые источники информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения практических работ № 1, 2, 3, 4, 5, 6 – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
планировать процесс поиска	Демонстрация умения планировать процесс поиска информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
структурировать получаемую информацию	Демонстрация умения структурировать получаемую информацию	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрация умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий – Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №1, 2, 3
описывать значимость своей специальности	Демонстрация умения описывать значимость своей специальности	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация умения применять стандарты антикоррупционного поведения	– оценивание ответов в процессе устного опроса – оценивание результатов тестирования – оценка разноуровневых заданий
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины**

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное образовательное учреждение профессионального образования
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)**

для специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин

Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

*(подпись)*Ю.Н. Шашкова
*(Ф.И.О)***Составители:**

1. Кузнецова И.Ю. преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)
2. Январёва О.А., преподаватель первой категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рецензенты:

1. Поздина С. С., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (Английский язык)» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747) в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 г. приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Содержание дисциплины	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
Приложение 1 Лист актуализации	Ошибка! Закладка не определена.4

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)»: формирование теоретических знаний и практических умений в области технического иностранного языка и обеспечение готовности студентов к работе в иноязычной среде.

Дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
ОК.04	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов - построения устных сообщений	
ОК.10	- понимать тексты на базовые профессиональные темы - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном и иностранном языках.	- правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	<i>Объем часов (всего по дисциплине)</i>	<i>Объем часов (II к.3с)</i>	<i>Объем часов (II к.4с.)</i>	<i>Объем часов (IIIк.5с)</i>	<i>Объем часов (IIIк.6с.)</i>	<i>Объем часов (IV к.7 с.)</i>
Учебные занятия	146	32	42	24	24	24
-теоретическое обучение	8	2	2	2	2	-
-лабораторные работы	-	-	-	-	-	-
-практические занятия	136	30	40	22	22	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	-	-	-	2
Самостоятельная работа	24	-	12	4	4	4
В т.ч. практическая подготовка	100	-	34	22	22	22
Всего взаимодействия с преподавателем	170	32	54	28	28	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2 курс 3 семестр			
Раздел 1. Страноведение			48/10ПП	
Тема 1.1 Географическое положение, природные ресурсы, промышленность России и англо- говорящих стран	Содержание		32	
	1	Россия. Географическое положение.	2	ОК.02 ОК 04 ОК 05
		В том числе практических и лабораторных занятий	30	
	1	Россия – промышленная страна	2	
	2	Москва	2	
	3	Великобритания. Географическое положение.	2	
	4	Природные ресурсы и промышленность Великобритании.	2	
	5	Лондон	2	
	6	США. Географическое положение	2	
	7	Природные ресурсы и промышленность США.	2	
	8	Вашингтон	2	
	9	Канада. Географическое положение.	2	
	10	Природные ресурсы и промышленность Канады.	2	
	11	Австралия. Географическое положение.	2	
	12	Новая Зеландия. Географическое положение.	2	
	13	Природные ресурсы и промышленность Австралии .	2	
	14	Природные ресурсы и промышленность Новой Зеландии.	2	
	15	Урал-центр российской металлургии.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Всего за 3 семестр		32	
2 курс 4 семестр				

Тема 1.2 Выдающиеся учёные и их открытия в области науки и техники	Содержание		16/10 ПП	
			-	
	1	Известные изобретатели и их изобретения	2	ОК.02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		14	
	16	Галилео Галилей.	2 ПП	
	17	И.Ньютон	2 ПП	
	18	Т. Эдисон	2	
	19	М. В. Ломоносов	2 ПП	
	20	Д. И. Менделеев	2	
	21	А.С. Попов	2 ПП	
	22	Чарльз Беббидж	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Современные технологии и экология			38/24	
Тема 2.1 Достижения науки и техники	Содержание		18/12 ПП	
			-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		12	
	23	Наука в нашей жизни	2 ПП	
	24	Наука в современном мире	2 ПП	
	25	Технология	2 ПП	
	26	Нанотехнологии	2 ПП	
	27	Научно- технический прогресс	2 ПП	
	28	Промышленная революция	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		6	
	Самостоятельная работа №1. « Три этапа промышленной революции» - перевод текста		2	
	Самостоятельная работа №2. « Технологии будущего» - перевод текста		2	
	Самостоятельная работа №3. « Нобелевские лауреаты России» - перевод текста		2	
Тема 2.2 Экология в современном мире	Содержание		20/12ПП	
			-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		14	ОК.02 ОК 04 ОК 05
	29	Мир вокруг нас	2	
	30	Экологические проблемы в мире.	2 ПП	

	31	Защита окружающей среды.	2 ПП	
	32	Загрязнение воздуха.	2 ПП	
	33	Загрязнение воды.	2 ПП	
	34	Лес – экосистема или зеленое золото.	2 ПП	
	35	Экологические проблемы нашего региона.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Самостоятельная работ № 4. «Окружающая среда »- перевод текста		2	
	Самостоятельная работ № 5. «Альтернативные источники энергии.»- перевод текста		2	
	Самостоятельная работ № 6. «Вторичная переработка сырья.»- перевод текста		2	
	Всего за 4 семестр		54	
	3 курс 5 семестр		-	
Раздел 3. Профессиональная деятельность			84/66ПП	
Тема 3.1 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Содержание		12/6ПП	
	1.	Образование в России	2	ОК.02 ОК 04 ОК 05
		В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	36	Среднее профессиональное образование в Великобритании	2 ПП	
	37	Среднее профессиональное образование в США	2 ПП	
	38	Наш колледж	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		4	
	Самостоятельная работа №7. « Реформа образования в России» - перевод текста		2	
	Самостоятельная работа №8. « Выбор профессии»- перевод текста		2	
Тема 3.2 Профессии, карьера, деловое общение.	Содержание		16/16 ПП	
	1		-	ОК.02 ОК 04 ОК 05 ОК10
		В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	39	Оформление деловых бумаг	2 ПП	
	40	В поисках работы	2 ПП	
	41	Заявление о приеме на работу.	2 ПП	
	42	Заполнение анкеты	2 ПП	

	43	Составление резюме	2 ПП	
	44	Зарубежная командировка	2 ПП	
	45	В гостинице	2 ПП	
	46	Перевод деловых бумаг	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Всего за 5 семестр		28	
	3 курс 6 семестр			
Тема 3.3 Освоение профессии	Содержание		28/22 ПП	ОК.02 ОК 04 ОК 05 ОК10
	1.	Компьютерная грамотность	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	47	Что такое компьютер	2 ПП	
	48	Применение компьютеров	2 ПП	
	49	Развитие электроники	2 ПП	
	50	Микроэлектроника и микроминиатюризация	2 ПП	
	51	Первые вычислительные устройства	2 ПП	
	52	Первые компьютеры	2 ПП	
	53	Четыре поколения компьютеров	2 ПП	
	54	Системы обработки данных	2 ПП	
	55	Преимущества компьютерной обработки данных	2 ПП	
	56	Структура компьютерной системы	2 ПП	
	57	Аппаратное, программное и встроенное программное обеспечение	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Самостоятельная работа №9. «Новые средства информации» - перевод текста		2	
	Самостоятельная работа №10. «Эра компьютеризации»- перевод текста		2	
	Всего за 6 семестр		28	
	4 курс 7 семестр		-	
Тема 3.3 Освоение профессии (продолжение)	Содержание		28/22	ОК.02 ОК 04 ОК 05 ОК10
	1		-	
		В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	58	Этапы создания компьютеров	2 ПП	
	59	Функциональные блоки цифровых компьютеров	2 ПП	
	60	Блоки памяти.	2 ПП	

	61	Запоминающее устройство.	2 ПП	
	62	Компоненты памяти.	2 ПП	
	63	Центральное процессорное устройство.	2 ПП	
	64	Основные компоненты ЦПУ.	2 ПП	
	65	Режим работы ввода- вывода	2 ПП	
	66	Устройство ввода	2 ПП	
	67	Устройство вывода	2 ПП	
	68	Персональные компьютеры	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
	Самостоятельная работа №11. «Современные портативные компьютеры» - перевод текста		2	
	Самостоятельная работа №12. «Планшетные персональные компьютеры»- перевод текста		2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
	Всего за 7 семестр		28	
	Всего по дисциплине:		170	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным

программным обеспечением;

- мультимедийный проектор;
- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные источники

1. Голубев, А. П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Голубев А.П., Балюк Н.В. Смирнова И.Б. – 15-е изд., стер– М.: Академия, 2017. – 336с. ISBN 978-5-4468-3864-6
2. Радовель, В.А. Английский язык в сфере информационных технологий: учебно-практическое пособие / В.А. Радовель, – Москва : КНОРУС, 2017. — 232с. — ISBN978-5-406-05532-8.
3. «Английский язык on-line» - [сайт].-URL: <http://www.english.language.ru>(дата обращения 25.04.2026)
4. «Английский для всех. Всё для изучения английского языка: топики, диалоги, рефераты, тесты, сертификаты, страноведение, культура».- [сайт]. - URL: <http://www.english-easy.info>(дата обращения 25.04.2026)
5. Википедия.- [сайт].- URL: en.wikipedia.org(дата обращения 35.04.2026)
6. Мультитран: [сайт]. – URL: <https://www.multitrans.com/> (дата обращения: 25.04.2026).
- 7 «Английский язык on-line» - [сайт].-URL: <http://www.english.language.ru>(дата обращения 25.04.2026)

3.2.2. Дополнительные источники

7. Агабекян, И.П. Английский язык для ССУЗов: учебное пособие / И.П. Агабекян. – Москва: Проспект, 2015. – 288с. ISBN 978-5-392-16751-7
8. Радовель, В.А. Английский язык для технических вузов: учебное пособие / Радовель В.А. - М.:РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 284 с.- (Высшее образование). ISBN 978-5-369-01495-0
9. Англо-русский терминологический словарь по информационным технологиям: более 2000 слов : для студентов специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем / Автор-составитель С.С. Поздина: Магнитогорск, ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», 2021. – 69 с. – Самиздат.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
освоенные умения:		
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);	понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 1 -68;
понимать тексты на базовые профессиональные темы;	понимание текстов на базовые профессиональные темы;	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1- 3.3 № 1 -68; Оценка выполнения самостоятельных учебных работ 1-4;
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	составление диалогов на знакомые общие и профессиональные темы;	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 1 -46;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 1 -46,
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	обоснование и объяснение своих действий (текущих и планируемых);	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 36-68
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 47-68
освоенные знания:		
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 47-68
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	знание основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 1 -68,
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 47-68
особенности произношения	произношение	Оценка выполнения практических занятий к темам 1.1-3.3 № 1 -68
правила чтения текстов профессиональной направленности	чтение текстов профессиональной направленности	Оценка выполнения практических занятий к теме 3.3 № 47-68
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (Английский язык)

(Индекс и название дисциплины)

Специальность СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 г., приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области
«Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин

Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

Составитель:

Корсун А.М., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рецензенты:

1. Полшкова Е. С., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747) в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	1
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	1
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	1
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	2
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	3
2.2. Содержание дисциплины	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	основы здорового образа жизни	

	деятельности		
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах всего по дисциплине	Объем в часах 2 курс 3с.	Объем в часах 2 курс 4 с.	Объем в часах 3 курс 5 с.	Объем в часах 3 курс 6с.	Объем в часах 4 курс 7 с.
Учебные занятия	170	32	54	28	28	28
-теоретические занятия	10	2	2	2	2	2
-лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
-практические занятия	150	28	50	24	24	24
Промежуточная аттестация в форме зачета	8	2	2	2	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	-	-	-	2
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-
В т.ч. в форме практической подготовки	100	20	32	16	16	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-	-	-	-	-
Всего	170	32	54	28	28	28

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Основы физической культуры.		2/0 ПП	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.	Содержание	2	ОК 04
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура личности человека. ВФСК «ГТО».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика.		14/10 ПП	
Тема 2.1. Бег на короткие и средние дистанции.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	ПЗ№1 Техника бега на короткие дистанции: специальные беговые упражнения, высокий и низкий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование.	4/4ПП	
	ПЗ№2 Техника бега на короткие дистанции: контрольный норматив- 30, 60, 250 метров(контрольный норматив).	4/4ПП	
	ПЗ№3 Техника бега на средние дистанции: высокий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование.	2/2ПП	
	ПЗ№4 Техника бега на средние дистанции: 500, 1000 м. (контрольный норматив).	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Спортивные игры.		56/34 ПП	
Тема 3.1. Баскетбол	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	ПЗ №4 Элементы баскетбола: стойка игрока; перемещение по площадке; остановки; повороты; ведение мяча; передачи мяча: двумя руками от груди, с	14/10ПП	

	отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу боку; ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола; броски мяча по кольцу: с места, в движении; тактика игры в нападении: индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков; тактика игры в защите: групповые и командные действия игроков; правила игры и судейство; учебная игра.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 3 семестр		32	
4 семестр			
Тема 3.2. Волейбол.	Содержание	2	ОК 04 ОК 08
	Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	ПЗ №5 Элементы волейбола: перемещение; стойки; приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками; нижняя прямая и боковая подачи; верхняя прямая подача мяча; расстановка игроков; тактика игры в защите и нападении; индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча; групповые и командные действия игроков; взаимодействие игроков; правила игры и судейство; учебная игра.	22/12ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Футбол.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	ПЗ №6 Элементы футбола: перемещение по полю; ведение мяча; передачи мяча; удары по мячу ногой, головой; остановка мяча ногой; приём мяча: ногой, головой; удары по воротам; обманные движения.; обводка соперника, отбор мяча; тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия); техника и тактика игры вратаря; взаимодействие игроков; правила игры и судейство; учебная игра.	18/12ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Легкая атлетика		12/8ПП	
Тема 4.1. Бег на длинные дистанции	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	ПЗ №7 Техника бега на длинные дистанции: высокий старт, стартовый разгон, финиширование; бег по дистанции; техника бег по пересеченной местности	8/8ПП	

	(равномерный, переменный, повторный шаг) ~~569~~ с препятствиями.		ОК 04 ОК 08
	ПЗ №8 Техника бега на длинные дистанции: 2000м (девушки), 3000м (юноши) (контрольный норматив).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 4 семестр		54	
5 семестр			
Раздел 5. Лыжная подготовка.		18/10 ПП	
	Содержание	2	ОК 04 ОК 08
	Эффективность выполнения физических упражнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	ПЗ №9 Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега или условий для проведения занятий может быть заменена кроссовой подготовкой). Техника кроссового бега: массовый старт, бег по стадиону, бег в гору и с горы, бег по пересечённой местности, с преодолением естественных и искусственных препятствий, кросс 3-5 км.	16/10ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Гимнастика		10/6 ПП	
	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	ПЗ №10 Элементы гимнастики: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения: на гимнастической скамейке, на гимнастической стенке, отжимания подтягивания.	8/6ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 5 семестр		28	
6 семестр			
Раздел 7. Атлетическая гимнастика.		16/10 ПП	
	Содержание	2	ОК 04 ОК 08
	Нагрузка и отдых в процессе выполнения физических упражнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	ПЗ №11 Гимнастика и атлетическая подготовка: упражнения для развития основных мышечных групп; упражнения со свободными весами: гантелями, штангами; упражнения с собственным весом; комплексы упражнений для	10/6ПП	ОК 04 ОК 08

	акцентированного развития определённых мышечных групп; круговая тренировка.		ОК 04 ОК 08
	ПЗ №12 Комплексы общеразвивающих упражнений оздоровительной направленности: индивидуально, в парах.	4/4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).		12/6 ПП	
Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	ПЗ №13 Упражнения для укрепления: мышц спины и плечевого пояса; групп мышц верхних и нижних конечностей; мышц брюшного пресса.	6/4ПП	
	ПЗ №14 Упражнения, направленные на формирование физических качеств: силы, выносливости.	4/2ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Итого за 6 семестр		28	
7 семестр			
Раздел 9. Подготовка к сдаче нормативов ВФСК «ГТО».		28/16 ПП	
Тема 9.1 Подготовка к сдаче нормативов ВФСК «ГТО».	Содержание	2	ОК 04 ОК 08
	Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	ПЗ №15 Техника бега: на короткие, средние и длинные дистанции. Контрольные нормативы: 30м, 60м, 500м, 1000м, 2000м (девушки), 3000м (юноши).	14/10ПП	
	ПЗ №16 Комплексы упражнений, направленные на развитие: выносливости, силы, быстроты, гибкости, ловкости.	10/6ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого за 7 семестр		28	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
Всего		170	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в спортивном комплексе, который включает в себя спортивный зал, открытый стадион широкого профиля.

Оборудование спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля:

- гимнастическая стенка;
- канат для перетягивания 12 м;
- страховочные маты;
- перекладина гимнастическая универсальная;
- гири, гантели, штанги;
- гимнастические коврики;
- футбольные ворота, сетки;
- волейбольные стойки, сетка;
- баскетбольные кольца, сетки;
- мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные.

Технические средства обучения:

- компьютер, CD-проигрыватель, мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

3. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535174>

4. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности; -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения;	«отлично»: показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация.

	усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
<i>Умеет:</i> - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	«отлично»: показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация.
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;		
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;		
- пользоваться средствами		

профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины**

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(учебный план утв. 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г..
Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

Составитель:

Ларкина Е.В., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рецензенты:

1. Кудрявцева Т.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.03.2026 года Приказ № 65-УЧ.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>12</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>12</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ЕН.01 Математика: подготовка студентов по математике, как базы для освоения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессиональной направленности, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности, и формирование математической культуры будущего специалиста.

Дисциплина ЕН.01 Математика включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	Определять этапы решения задачи	Структуру плана для решения задач	
	Составлять план действия		
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Реализовывать составленный план		
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	Структурировать получаемую информацию	Приемы структурирования информации	
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	

		деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
		Основы проектной деятельности	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
ОК.09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 семестр	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	30
Теоретические занятия	22	
Практические занятия	36	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> экзамена	8	
Консультации	4	
Всего	76	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2 курс 3 семестр			
Раздел 1. Основы линейной алгебры		10/ 4 ПП	
Тема 1.1 Матрицы, определители	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Матрицы и действия над матрицами. Матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами, их свойства. Определители и их вычисление. Свойства определителей. Миноры, алгебраические дополнения. Обратная матрица.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №1. Выполнение операций над матрицами.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Решение системы n-линейных уравнений с n переменными. Решение систем уравнений по формулам Крамера и методом Гаусса. Решение систем линейных уравнений матричным методом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ № 2. Системы n-линейных уравнений с двумя и более переменными.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1. Решение вариативных задач на тему «Системы линейных уравнений»	2	
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел		6/ 2 ПП	
Тема 2.1 Комплексные числа	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	Комплексные числа и действия над ними.	2	

и действия над ними	Алгебраическая, показательная и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Действия над комплексными числами. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №3. Выполнение расчетов с комплексными числами.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СР №2. Решение вариативных задач на тему «Комплексные числа»	2	
Раздел 3. Основы математического анализа		28/12 ПП	
Тема 3.1 Теория пределов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Предел функции и его применение для исследования функции. Непрерывность функции. Функции одной переменной. Понятие предела функции в точке и его свойства. Предел функции на бесконечности. Первый и второй замечательные пределы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №4 Применение предела функции.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Производная и дифференциал	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие производной. Геометрический и механический смысл производной. Понятие дифференциала функции. Правила и формулы дифференцирования. Производная сложной функции. Производная высшего порядка.	2	
	2. Исследование функции с помощью производной и построение графика.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №5 Применение производной для исследования функции и построение графика.	2 ПП	
	ПЗ №6 Применение производной для решения практических задач	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Неопределённый интеграл	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Непосредственное интегрирование. Интегрирование методом замены переменной и по частям.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №7 Нахождение неопределенного интеграла.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Определённый интеграл	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Определённый интеграл. Свойства и методы вычисления определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и интегрирование по частям в определённом интеграле.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №8 Вычисление с помощью определённого интеграла геометрических и физических величин	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Дифференциальные уравнения	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Виды дифференциальных уравнений. Основные понятия дифференциальных уравнений. Задача Коши. Уравнения с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения высших порядков с постоянными коэффициентами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	ПЗ №9 Решение дифференциальных уравнений 1 порядка.	2	
	ПЗ №10 Решение дифференциальных уравнений 2 порядка.	2 ПП	
	ПЗ №11 Применение дифференциальных уравнений для решения задач практической направленности.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №3. Решение вариативных задач на тему «Основы математического анализа»	2	
Раздел 4. Основы дискретной математики		10/ 4 ПП	
Тема 4.1. Основы алгебры логики	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Задачи и предмет логики. Понятие высказывания. Логические операции Элементарные и сложные высказывания. Конъюнкция. Дизъюнкция. Отрицание. Импликация. Эквивалентность. Таблица истинности.	2	

	Составление таблиц истинности. Логические выражения. Понятие логической функции. Законы логики. Применение законов логики.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №12. Выполнение операций над высказываниями, составление таблиц истинности.	2 ПП	
	ПЗ №13 Применение законов логики	2 ПП	
	Контрольные работы	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Основные понятия теории графов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №14 Построение графов. Решение задач с использованием графов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5 Основы теории вероятностей и математической статистики		10/8 ПП	
Тема 5.1 Элементы теории вероятностей	Содержание	7	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Вероятность события. Комбинаторика. Понятие события и вероятность события. Классическое определение вероятности события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Бернулли.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	ПЗ №15 Решение задач по комбинаторике.	2 ПП	
	ПЗ №16 Решение задач на определение вероятности случайного события.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Элементы математической статистики	Содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Случайная величина. Случайная величина. Дискретная случайная величина, закон её распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ № 17 Вычисление характеристик случайной величины.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Итого за III семестр		64	

Консультации	4	
1. Решение систем линейных уравнений.	1	
2. Исследование функции с помощью производной.	1	
3. Вычисление физических и геометрических величин с помощью определенного интеграла.	1	
4. Решение дифференциальных уравнений.	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего по дисциплине	76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Математики».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный проектор;

- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные источники:

1. Григорьев, В. П. Элементы высшей математики : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинский, Т.Н. Сабурова. - Москва : Академия, 2021. - 400 с. – ISBN 978-5-4468-4731-0.

2. Григорьев, С.Г. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / С.Г. Григорьев, С.В. Задулина; под ред. В.А. Гусева – Москва : Академия, 2021. – 384 с. ISBN 978-5-7695-5288-5.

Дополнительные источники:

1. Канцедаль, С. А. Дискретная математика: учеб. пособие / С.А. Канцедаль. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 222 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0719-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978416>

2. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Я. Кацман. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10083-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490334>

3. Кашапова, Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493140>

4. Матвеева, Т. А. Математика: учебное пособие для СПО / Т. А. Матвеева, Н. Г. Рыжкова, Л. В. Шевелева; под редакцией Д. В. Александрова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-4488-0397-0, 978-5-7996-2868-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87821>

5. Пехлецкий, И.Д. Математика: учебник для студ. сред. проф. учреждений / И.Д. Пехлецкий – Москва : Академия, 2011. – 304 с. . ISBN 978-5-7695-5495-7.

6. Спирина, М.С. Дискретная математика : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.С. Спирина, П.А. Спирин. – Москва : Академия, 2012 –368 с. . ISBN 978-5-7695-8592-0.

7. Стойлова, Л.П. Математика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.П. Стойлова – Москва : Академия, 2011. – 432 с. . ISBN 978-5-7695-2758-6.

8. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник/Спирина М. С., Спирин П.А., 5-е изд. стер. Издательский центр "Академия", 2021. – 352 с. ISBN издания: 978-5-4468-9885-5

Интернет-ресурсы:

1. Теория вероятности / likarostov // YouTube: [Видео файл]. – Дата загрузки: 31 марта 2009. – http://www.youtube.com/watch?v=C_7clQcJP-c (дата обращения 12.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Методы работы в профессиональной и смежных сферах	Демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Структуру плана для решения задач	Демонстрирует знания структуры плана решения задач	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Приемы структурирования информации	Демонстрирует знания приемы структурирования информации	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	Демонстрирует знания по применению цифровых средств в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Основы проектной деятельности	Демонстрирует знания основ проектной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Демонстрирует знания лексического минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Умеет:		
Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Демонстрирует умения по выполнению анализа задач и выделяет ее составные части	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Определять этапы решения задачи	Демонстрирует умения по определению этапов решения задач	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Составлять план действия	Демонстрирует умения по составлению плана действия	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий
Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных	Демонстрирует умения по применению методов работы в	Экспертное наблюдение выполнения практических заданий

сферах	профессиональной и смежных сферах	
Реализовывать составленный план	Демонстрирует умения по реализации составленного плана	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрирует умения по оцениванию результатов и последствий своих действий	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Структурировать получаемую информацию	Демонстрирует умения по структурированию информации	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения по применению различных цифровых средств для решения профессиональных задач	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения по взаимодействию с коллегами и руководством	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрирует умения по изложению своих мыслей	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Демонстрирует умения по пониманию текста на базовые профессиональные темы	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических заданий</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы дисциплины**

ЕН.01 «Математика»

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(учебный план утв. 25.03.2026 года Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин

Протокол №__ от «__» _____ 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

Составитель:

Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

Дементьева М.А., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., должность, место работы)

Рабочая программа ЕН.02 «Информатика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
<i>3.1 Материально-техническое обеспечение</i>	<i>11</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>11</i>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ЕН.02 «Информатика»: дать современное представление о процессах преобразования информации в информационном обществе и профессиональной деятельности.

Дисциплина ЕН.02 «Информатика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	правила разработки презентации	
ОК 05	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.
Учебные занятия	72
- теоретические занятия	20
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12
В том числе консультации	4
Самостоятельная работа	8
В т.ч. в форме практической подготовки	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	72

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
3 семестр			
Раздел 1. Основные понятия информатики		14/0 ПП	
Тема 1.1 Основные понятия информатики	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	1. Информация, информационные процессы и информационное общество. Понятие информации. Содержание информации. Виды информации. Классификация информации. Основные принципы методы и свойства информационных технологий. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Классификация ИТ. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	2	
	2. Кодирование информации. Измерение информации. Формы представления информации в компьютере. Единицы измерения информации. Способы кодирования различного вида информации в ПК. Кодирование текстовой, графической, звуковой информации. Расчет объема информации, передаваемой по каналам связи	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	–	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №1 Решение задач на кодирование и измерение информации	2	
Тема 1.2 Математические основы информатики	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	1. Системы счисления. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических операций над двоичными и десятичными числами.	2	
	2. Основы алгебры логики. Логические операции. Логические высказывания. Таблицы истинности. Решение логических задач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	–	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №2 Решение задач по теме Системы счисления	2	

	СР №3 Решение логических задач	2	
Раздел 2. Компьютер как техническое средство реализации технологий		8/0 ПП	
Тема 2.1 Архитектура, структура, функциональные возможности, тенденции развития компьютера	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Архитектура персонального компьютера. Структура ПК, функциональные возможности, тенденции развития компьютера. Взаимодействие устройств. Типы и характеристики памяти компьютера. Общие сведения о персональном компьютере. Аппаратные средства ПК. Устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства ввода-вывода, манипуляторы. Устройства накопления. Суперкомпьютеры, кластерные суперкомпьютеры и особенности их архитектуры. Компьютеры будущего.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Программное обеспечение персонального компьютера.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов Организация работы с файловой системой. Назначение и виды операционных систем, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. Классификация программного обеспечения по функциональному назначению и юридическому статусу		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Информационная безопасность. Средства защиты. Методы аппаратной защиты. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика. Законодательный уровень защиты информации. Авторское право. Методы защиты от несанкционированного доступа. Защита компьютера от вирусов. Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами. Основы криптографии. Авторское право		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №4 Решение задач по защите информации криптографическими методами	2	
Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов		32/20 ПП	
Тема 3.1. Работа в текстовом процессоре	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы экрана. Создание текстового документа. Редактирование документа: копирование и перемещение объектов. Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление графических изображений, колонтитулы, сноски. Создание документа сложной структуры. Работа с таблицами		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1 «Ввод и редактирование текста в текстовом процессоре»		

	ПЗ №2 «Создание и редактирование таблиц в текстовом процессоре»	2	
	ПЗ №3 «Приемы форматирования информации в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №4 «Вставка графических изображений в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №5 «Создание документа сложной структуры»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 3.2. Работа в табличном процессоре	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Основные понятия и способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст. Работа с формулами. Деловая графика.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №6 «Ввод и редактирование данных в табличном процессоре»		
	ПЗ №7 «Изучение формул и функций в табличном процессоре»		
	ПЗ №8 «Построение графиков и диаграмм в табличном процессоре»		
	ПЗ №9 «Моделирование математических процессов средствами табличного редактора»		
	ПЗ №10 «Моделирование биологических и физических процессов средствами табличного редактора»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 3.3. Работа в программе создания компьютерных презентаций	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Основы работы в программе по созданию презентаций. Технология создания презентаций. Добавление анимационных эффектов. Добавление звуковых и видеофайлов. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №11 «Технология создания презентаций»		
	ПЗ №12 «Создание эффективной презентаций»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Системы управления базами данных.	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Системы управления базами данных. Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей Создание формы, заполнение базы данных. Организация запроса. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №13 «Ввод и редактирование данных в базе данных»		
	ПЗ №14 «Создание запросов и отчетов».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
		–	
Раздел 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ		6/4 ПП	
Тема 4.1 Локальные и	Содержание	-	ОК 01

глобальные сети ЭВМ. Работа в сети Интернет	Введение понятий: компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете. Системы видеоконференцсвязи, конгресс-системы, многоцелевые аудиовизуальные комплексы. Использование Internet служб в профессиональной деятельности. Формы сетевого общения. Портал государственных услуг. Дистанционное обучение Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете.		ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №15 «Использование Internet служб в профессиональной деятельности».	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 4.2 Автоматизированные информационные системы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Автоматизированная информационная система. Виды АИС и область назначения. Представление о робототехнических системах. Робот и робототехническая система. Классификация роботов. Фундаментальная структура робота. Области применения робототехнических систем. Тенденции и будущее робототехники.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	–	
	ПЗ №16 «Комплексная работа по решению задач из профессиональной области».	2 ПП	
Всего по дисциплине		60	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Консультации - Основные понятия информатики - Компьютер как техническое средство реализации технологий - Программные средства реализации информационных процессов - Локальные и глобальные сети ЭВМ		4	
Итого по дисциплине		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

- компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- персональные компьютеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>
2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>
3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>
4. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494491>
5. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007895>

3.2.2. Дополнительные источники

6. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос)
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
- формат оформления результатов поиска информации;	Демонстрирует знания по оформлению результатов поиска информации	
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	Демонстрирует знания по применению современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
- правила разработки презентации	Демонстрирует знания по пониманию порядка разработки презентации	
- правила оформления документов;	Демонстрирует знания по оформлению документов по профессиональной тематике	
Умеет: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Демонстрирует умения по выявлению и эффективному поиску информацию, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	Демонстрирует умения по выделению наиболее значимого в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
- применять средства информационных технологий	Демонстрирует умения применения средств информационных	Экспертное наблюдение

для решения профессиональных задач;	технологий для решения профессиональных задач	выполнения практических работ №1-16
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения использования современного программного обеспечения в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения использования различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №16
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения по определению актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
- оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Демонстрирует умения по оформлению документов по профессиональной тематике на государственном языке	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем»
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 г., приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год
внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

Рассмотрено на заседании предметной
(цикловой) комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составитель:

Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	7
2.2. Содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения».....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение:.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

ОП.01 «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения»: формирование у студентов знаний и навыков в области информационной безопасности и основ защиты информации.

Дисциплина «ОП.01 Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования	—

ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	—
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 2.4	– применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных – проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных – типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и	– решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации – применение электронной подписи,

	объектов информатизации по требованиям безопасности информации – использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись	аутентификации – основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации	симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов (2 к. 3 с.)</i>
Учебные занятия	36
Теоретические занятия	12
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	8
В т.ч. в форме практической подготовки	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	44

2.2. Содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
2 курс III семестр			
Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности		22/12 ПП	
Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности	Содержание	2	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Основные понятия информационной безопасности. Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем. Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности».	1 ПП	
	2. Основные задачи информационной безопасности Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от не информированности в области информационной безопасности.	1 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.2. Основы защиты информации	Содержание	2	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Свойства и классификация информации. Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.	1 ПП	
	2. Законодательные акты. Государственные стандарты защиты информации. Принципы политики безопасности. Виды политики безопасности. Уровни политики безопасности. Стратегии безопасности.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ №1. Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации.	2	
	ПЗ №2. Классификация защищаемой информации по видам тайны, по степеням конфиденциальности	2 ПП	
	ПЗ №3. Защита персональных данных.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР №1. Цели и задачи защиты информации. Роли и обязанности должностных лиц по разработке и внедрению политики безопасности.	2	
	СР №2. Элементы процесса менеджмента ИБ.	2	
Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.	Содержание	2	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Информационные угрозы. Классификация угроз безопасности информации. Общеметодологические принципы обеспечения информационной безопасности. Концептуальная модель информационной безопасности. Источники и содержание угроз в информационной сфере.	1 ПП	
	2. Каналы и методы несанкционированного доступа к информации Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ №4. Определение угроз объекта информатизации	2 ПП	
	ПЗ №5. Классификация угроз безопасности защищаемой информации	2	
	ПЗ №6. Базовая модель нарушителя» (ФСТЭК)	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
	Раздел 2. Методология защиты информации	20/12 ПП	
Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации	Содержание	2	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Анализ существующих методик определения требований к защите информации. Параметры	1 ПП	

	защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации		
	2. Виды мер и основные принципы защиты информации. Общие методы защиты информации. Понятие объекта информатизации. Признаки классификации объекта информатизации. Типовые объекты информатизации.	1 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации	Содержание	2	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Организационная структура системы защиты информации. Законодательные акты в области защиты информации. Национальные интересы в информационной сфере. Влияние процессов информатизации общества на составляющие национальной безопасности и их содержание. Характеристика составляющих информационной безопасности. Источники и содержание угроз в информационной Состояние информационной безопасности Российской Федерации и основные задачи по ее обеспечению сфере. Понятие национальной безопасности. Интересы и угрозы в области национальной безопасности. Национальные интересы в информационной сфере.	1	
	2. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации. Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ №7. Работа в справочно-правовой системе с нормативными документами по информационной безопасности	2	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР №3. Работа в справочно-правовой системе с правовыми документами по информационной безопасности.	2	
Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных)	Содержание	4	ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4
	1. Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах. Программные и программно-аппаратные средства защиты	2	

системах	информации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	ПЗ №8. Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места.	2 ПП	
	ПЗ №9. Разработка политики безопасности.	2 ПП	
	ПЗ №10. Разработка рекомендаций по комплексному обеспечению информационной безопасности автоматизированного рабочего места.	4 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР №4. Построение системы защиты от угроз нарушения конфиденциальности, целостности и отказа доступа информации в автоматизированных (информационных) системах.	2 ПП	
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики».

Оборудование кабинета «Информатики»:

- персональный компьютер с выходом в интернет;
- проектор;
- презентации уроков;
- методические пособия;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Внуков А.А., Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для СПО / А. А. Внуков. – 3-е изд., переработанное и дополненное Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 161 с. — ISBN 978-5-534-13948-8.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Белов Е.Б., Лось В.П., Мещеряков Р.В., Шелупанов А.А. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов / Е. Б. Белов, В. П. Лось, Р. В. Мещеряков, А. А. Шелупанов. -М.: Горячая линия - Телеком, 2011. - 544 с. ISBN 5-93517-292-5.

2. Баранова Е.К., Бабаш А.В., Информационная безопасность и защита информации. Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М. 2019 -336 с. — ISBN 978-5-369-01761-6

3. Бабаш А.В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум (+CD): Учебное пособие / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-406-04870-2.

4. Бондарев В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем: Учебное пособие / В. В. Бондарев. — Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016.— 250 с. ISBN 978-5-7038-4414-4

5. Бубнов А.А., Пржегорлинский В.Н., Савинкин О.А. Основы информационной безопасности: Учебное пособие / А.А. Бубнов, В.Н. Пржегорлинский, О.А. Савинкин —М.: Академия. 2017.— 256 с. ISBN 978-5-4468-4651-1.

6. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности: учебное пособие /С. А. Нестеров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4067-2.

7. Пржегорлинский В.Н. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 2-е изд., испр. и доп. / В.Н. Пржегорлинский — М.: Академия, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-4468-390-3

8. Нестеров, С. А. Информационная безопасность: учебник и практикум для СПО / С. А. Нестеров. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 321 с.— ISBN 978-5-534-07979-1.

9. Родичев Ю.А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности. Учебное пособие / Ю.А. Родичев – С-Пб.: Изд. Питер. 2017. — 254 с.— ISBN 9785496024341.

10. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. – Москва: ФОРУМ. 2021. — 416 с.— ISBN 978-5-8199-0754-2.

3.2.3. Периодические издания:

1. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;

2. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал

3. Информационная безопасность регионов: Научно-практический журнал

4. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности. URL: <http://cyberrus.com/>

5. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: <http://bit.mephi.ru/>

3.2.4. Электронные источники:

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru

2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации www.fstec.ru

3. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru

5. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru

6. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

7. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>

8. Российский биометрический портал www.biometrics.ru

9. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>

10. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – содержание актуальной нормативно-правовой документации	демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: Дифференцированный зачет
– современная научная и профессиональная терминология	демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии	
– возможные траектории профессионального развития и самообразования	демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования	
Умеет: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
– применять современную научную профессиональную терминологию	демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	
– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
– определять источники достоверной правовой информации	демонстрирует умения определять источники достоверной правовой информации	
– составлять различные правовые документы	демонстрирует умения составлять различные правовые документы	
Знает: – правила оформления документов	демонстрирует знания оформления документов	

– правила построения устных сообщений	демонстрирует знания построения устных сообщений	
– особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста	
Умеет: – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
– проявлять толерантность в рабочем коллективе	демонстрирует умения проявления толерантности в рабочем коллективе	
Знает: – сущность гражданско-патриотической позиции	демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции	
– сущность традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
– значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	
– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
Умеет: – проявлять гражданско-патриотическую позицию	демонстрирует умения проявления гражданско-патриотической позиции	
– демонстрировать осознанное поведение	демонстрирует умения осознанного поведения	
– описывать значимость своей специальности	демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	

– применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения	
Знает: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	демонстрирует знания построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	демонстрирует знания основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	
– правила чтения текстов профессиональной направленности	демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	
Умеет: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	демонстрирует умения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	демонстрирует умения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
Знает: – особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	
– типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и	демонстрирует знания типовых моделей управления доступом, средств, методов и протоколов	

аутентификации	идентификации и аутентификации	
– основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации	демонстрирует знания основных понятий криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации	
Умеет: – применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных	демонстрирует практический навык применения программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в базах данных	
– проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации	демонстрирует практический навык проверки выполнения требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации	
– использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись	демонстрирует практический навык использования типовых программных криптографических средств, в том числе электронной подписи	

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год
внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии Электроэнергетики и информацион-
ной безопасности

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О.)

Составитель:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Поли-
технический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политех-
нический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
<i>1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения учебной	6
<i>2.2. Содержание учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение:</i>	<i>11</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>11</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

ОП.2 «Основы алгоритмизации и программирования»: формирование базовых понятий и приёмов программирования, применяемых на всех этапах разработки программ, а также изучение методов программирования для овладения технологиями программирования.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть учебного цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.2 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства ин-	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, со-	—

	формационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	временные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	– применять современную научную профессиональную терминологию	– современная научная и профессиональная терминология	—
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 1.3	– использовать программно-аппаратные средства технического контроля – выполнять проверку, отладку кода программы.	– требования к сетевой безопасности – системы топологического анализа защищенности компьютерной сети	– администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов (2 к. 3 с.)</i>	<i>Объем часов (2 к. 4 с.)</i>
Учебные занятия	32	78
Теоретические занятия	14	20
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	18	34
консультации	-	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	8
Самостоятельная работа	-	12
В т.ч. в форме практической подготовки	24	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Всего		

2.2. Содержание учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
2 курс 3 семестр – 32 часа			
Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования		44/ 60 ПП	
Тема 1.1 Типы и классы. Переменные и объекты. Операции и выражения	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Основные понятия. Классификация языков программирования. Среда программирования. Переменные. Литералы. Типы данных. Преобразования базовых типов данных. Арифметические операции.	4 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ №1. Знакомство с инструментальной средой программирования	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.2 Операторы языка программирования	Содержание	26	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Базовые конструкции структурного программирования. Консольный ввод вывод. Программирование алгоритмов линейной структуры. Условный оператор. Оператор выбора. Обработка исключений.	4	
	2. Операторы циклов с предусловием.	2 ПП	
	3. Операторы циклов с постусловием.	2	
	4. Операторы циклов с параметром. Вложенные циклы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	ПЗ №2. Линейное программирование	2 ПП	
	ПЗ №3. Разработка программ разветвляющейся структуры.	4 ПП	

	ПЗ №4. Разработка программ с использованием цикла с предусловием.	2 ПП	
	ПЗ №5. Разработка программ с использованием цикла с постусловием.	2 ПП	
	ПЗ №6. Разработка программ с использованием цикла с параметром.	6 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
	Всего за 3 семестр	32	
2 курс 4 семестр – 66 часов			
Тема 1.3 Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных	Содержание	24	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Работа с массивами и указателями. Одномерные и многомерные массивы, их формирование, сортировка, обработка. Указатели и операции над ними.	4 ПП	
	2. Структурные типы данных Работа со строками. Структуры и объединения.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	ПЗ №7. Разработка программ с использованием одномерных массивов.	2 ПП	
	ПЗ №8. Разработка программ с использованием одномерных массивов и указателей.	2 ПП	
	ПЗ №9. Сортировка одномерных массивов.	2 ПП	
	ПЗ №10. Разработка программ с использованием двумерных массивов.	2 ПП	
	ПЗ №11. Сортировка двумерных массивов.	2 ПП	
	ПЗ №12. Разработка программ с использованием структур.	4 ПП	
	ПЗ №13. Разработка программ с использованием строк.	4 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.4 Процедуры и функции – методы класса.	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Процедуры и функции Определение процедур и функций. Области видимости. Глобальные и локальные переменные. Обращение к процедурам и функциям.	2 ПП	

	2. Шаблоны функций. Использование библиотечных функций. Рекурсивное определение функций. Шаблоны функций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ №14. Разработка программ с использованием функций.	4 ПП	
	ПЗ №15. Разработка программ с использованием рекурсивных функций.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.5 Работа с файлами	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1 Работа с файлами Файловый ввод/вывод. Организация обмена данными между программой и внешними устройствами компьютера. Ввод и вывод текстовой информации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ №16. Разработка программ работы со структурированными файлами.	2 ПП	
	ПЗ №17. Разработка программ работы с неструктурированными файлами.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР №1. Неформатированный ввод/вывод данных. Дополнительные операции с файлами.	4	
Раздел 2. Основы объектно-ориентированного языка программирования		22/ 6 ПП	
Тема 2.1 Класс - как механизм создания объектов	Содержание	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Класс - как механизм создания объектов. Функции класса Понятия: класс, объект, свойства объекта, методы. Синтаксис объявления класса. Описание объектов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ №18. Организация классов и принцип инкапсуляции.	4 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.2 Принципы наследования и полиморфизма	Содержание	14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.3
	1. Принципы наследования. Принципы полиморфизма Механизм наследования для формирования иерархии классов. Формат объявления класса потомка. Режим доступа. Примеры организации классов-наследников	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	ПЗ №19. Программная реализация принципов наследования.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	8	
	СР №2. Программная реализация принципов полиморфизма	2	
	СР №3. Работа с xml. Работа с ОС Windows	2	
	СР №4.Разработка программ обработки и создания xml-файлов.	2	
	СР №5.Разработка программ для работы с ОС Windows.	2	
Всего за 4 семестр		66	
Консультации		4	
1. Базовые конструкции структурного программирования. Обработка массивов		1	
2. Процедуры и функции		1	
3. Основы объектно-ориентированного программирования		1	
4. Понятие модульного программирования		1	
Экзамен		8	
Всего:		110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики».

Оборудование кабинета «Информатики»:

- рабочими местами на базе вычислительной техники;
- учебным программным обеспечением (среда программирования) для освоения обучающихся общепрофессиональных дисциплин;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Карпович, Е. Е. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для вузов / Е. Е. Карпович. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 144 с. — ISBN 978-5-507-54192-8.

2. Конова, Е. А. Алгоритмы и программы. Язык C++ = Язык C++ : учебное пособие для вузов / Е. А. Конова, Г. А. Поллак. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46070-0.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О. Л. Голицына, И.И. Попов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 432 с. – ISBN 978-5-91134-731-4.

2. Семакин, И. Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И. Г. Семакин, А. П. Шестаков. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 144 с. – ISBN 978-5-4468-0810-6.

3.2.3. Электронные источники:

1. Деревягос С. C++ 3rd: комментарии – URL: <http://lib.ru/CTOTOR/cpp3comm.txt> (дата обращения 20.03.2026).

2. Страуструп Б. Введение в язык C++ – URL: <http://lib.ru/CPPHB/cpptut.txt> (дата обращения 19.03.2026).

3. Страуструп Б. Справочное руководство по C++ – URL: <http://lib.ru/CPPHB/cppref.txt> (дата обращения 18.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знает:		
–структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях –методы работы в профессиональной и смежных сферах –порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности –приемы структурирования информации –формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации –порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств –современная научная и профессиональная терминология –правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы –правила чтения текстов профессиональной направленности –требования к сетевой безопасности –системы топологического анализа защищенности компьютерной сети	Демонстрирует знания базовых конструкций изучаемых языков программирования, интегрированных сред;	Текущий контроль: оценка выполнения тестов либо ответов на вопросы.
Умеет:		
–распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части –определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы –владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах –оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) –определять необходимые источники информации –оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения работать в среде программирования, выполнять индивидуальные практические задания;	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№1-23;

–использовать современное программное обеспечение – применять современную научную профессиональную терминологию –понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы –писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы –использовать программно-аппаратные средства технического контроля –выполнять проверку, отладку кода программы.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.02 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины

ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии Электроэнергетика и

информационная безопасность

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

*(подпись)*Н.А. Моравец
(Ф.И.О)

Составитель:

Неберекутина Н.С., к.т.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»*(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)*

Рецензенты:

Штоль Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»*(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электроника и схемотехника разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. 09.12.2016 N1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 г. №747 и от 03.07.2024 г. №464), в соответствии с учебным планом, утвержденным 25.03.2026 года, приказ № 65-уч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА»	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Лист актуализации (обновления).....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.03 «Электроника и схемотехника»: обеспечение прочного и сознательного овладения студентами основ знаний основ электроники, основ построения схемотехники, а также применение полученных знаний в своей учебной, а затем профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ОП.03 «Электроника и схемотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.03 «Электроника и схемотехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.3	– использовать программно-аппаратные средства технического контроля.	– требования к сетевой безопасности.	-
ПК 3.4	– выполнять действия по устранению неисправностей	– основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.	-
ОК 03	– применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – возможные траектории профессионального развития и	

	профессионального развития самообразования	и	самообразования	
ОК 06	– описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения		– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, темы наименование	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.
Учебные занятия	48
- теоретические занятия	18
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	4
В т.ч. в форме практической подготовки	32
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Полупроводниковые приборы и электронные устройства.		24	
Введение	Содержание учебного материала	1	ОК 03
	Введение. Физические основы электронных приборов. Собственный и примесной полупроводник. Способы создания р-п перехода. Свойства, токи, характеристики.	1	
Тема 1.1. Полупроводниковые диоды	Содержание учебного материала	3	ОК 03 ОК 06 ОК 09
	1. Диоды выпрямительные. Принцип работы, ВАХ, параметры, маркировка.	1	
	2. Стабилитрон. Варикап. Принцип работы, схемы включения параметры, ВАХ, маркировка.	1	
	3. Импульсный диод. Светодиоды. Фотодиоды. Схемы включения, принцип работы, параметры, ВАХ, маркировка.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	П/З № 1. Определение основных характеристик и параметров выпрямительного диода по справочной литературе.	2 ПП	
	П/З № 2. Анализ схем выпрямителей.	2 ПП	
	П/З № 3. Анализ схем включения стабилитронов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

	С.Р. № 1. Определение основных характеристик и параметров стабилитрона по справочной литературе.	2	
Тема 1.2. Транзисторы	Содержание учебного материала	6	ОК 06 ОК 09 ПК 1.3
	1. Биполярные транзисторы. Устройство, принцип работы. Условно-графическое обозначение на схеме.	1	
	2. Токи в транзисторе. Схемы включения биполярного транзистора в усилительный каскад. Режимы работы. Входные и выходные характеристики транзистора в схемах с ОБ, ОЭ.	1	
	3. Графический расчет h – параметров биполярного транзистора по входным и выходным характеристикам транзистора в схеме ОЭ.	1	
	4. Температурные и частотные свойства транзистора в сх. ОБ, ОЭ. Транзистор в режиме ключа.	1	
	5. Полевые транзисторы. Классификация полевых транзисторов. Полевые транзисторы с управляющим р-п-переходом. Устройство, принцип работы, схемы включения.	1	
	6. Полевые транзисторы с изолированным затвором: МДП- и МОП-транзисторы с индуцированным каналом. Устройство, принцип работы, схемы включения, характеристики.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	П/З № 4. Анализ схем включения биполярных транзисторов	2 ПП	
	П/З № 5. Выбор режима неискаженного усиления транзистора.	2 ПП	
	П/З № 5. Анализ схем включения МДП транзисторов	2 ПП	
Тема 1.3. Усилители и генераторы	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 06 ОК 09
	1.Классификация усилителей. Типовые функциональные каскады полупроводниковых усилителей. Основные	1 ПП	

	характеристики усилителя. Однокаскадный усилитель на биполярном транзисторе по схеме с ОЭ. Режимы работы усилителей.		ПК 1.3 ПК 3.4
	2. Основы теории обратной связи. Классификация обратной связи. Влияние обратной связи на показатели усилителя. Классы усиления усилительных каскадов.	1 ПП	
Раздел 2. Аналоговые и цифровые интегральные микросхемы		18	
Тема 2.1. Аналоговые интегральные микросхемы	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3
	1. Основные понятия микроэлектроники Классификация ИМС. Основные сведения о технологии изготовления ИМС.	1 ПП	
	2. Операционные усилители. Структурная схема. Основные параметры. Неинвертирующий ОУ, инвертирующий ОУ, суммирующий ОУ.	1 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	П/З № 7. Выбор режима неискаженного усиления транзистора.	2 ПП	
	П/З № 8. Анализ схем включения МДП транзисторов	2 ПП	
Тема 2.2. Цифровые интегральные микросхемы	Содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 09 ПК 1.4 ПК 3.4
	1. Цифровые ИМС. Базовые логические элементы. Параметры и характеристики БЛЭ. Идеальные и реальные характеристики ИМС. Сравнительный анализ ТТЛ, ЭСЛ, МДП и КМДП-логик.	2 ПП	
	2. Аналогово-цифровые преобразователи и цифро-аналоговые преобразователи. Триггеры. Классификация. УГО. Параметры.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	П/З № 9. Реализация логических функций на БЛЭ.	2 ПП	
	П/З № 10. Исследование работы триггеров	2 ПП	
	П/З № 11. Исследование работы регистров	2 ПП	

	П/З № 12. Исследование работы счетчиков	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. № 2. Исследование работы логической функции «И-НЕ», «ИЛИ-НЕ».	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебных кабинетах информатики, электротехнических дисциплин и лаборатории электротехники и схемотехники.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование кабинета информатики:

компьютер, программный пакет Multisim, программный пакет OWENLogic,

Оборудование лаборатории электротехники и схемотехники:

Специализированные стенды для проведения лабораторных и практических работ, комплекты для схемотехнического моделирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Кравченко, В. Б. Электроника и схемотехника : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В, Б. Кравченко, Е. А. Бородкин. – Москва : Академия, 2018. – 304 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-7317-3.
2. Ярочкина, Г. В. Основы электротехники и электроники : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина. - Москва : Академия, 2018. – 224 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-7035-6.

Дополнительные печатные издания:

1. Богомоллов, С. А. Основы электроники и цифровой схемотехники : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С.А. Богомоллов. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 208 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-3298-9.

2. Мартынова, И. О. Электротехника : учебник / И. О. Мартынова. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 304 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08559-2.
3. Мартынова, И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие / И. О. Мартынова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : КНОРУС. - 2021. - 136 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-03420-0.
4. Жаворонков, М.А. Электротехника и электроника : учебное пособие для студ. вузов. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 400 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–7695–5219–9.
5. Иванов, В. Н. Электроника и микропроцессорная техника : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.Н. Иванов, И.О. Мартынова. – Москва : Академия, 2016. – 288 с. – (Профессиональное мастерство). – ISBN 978–5–4468–1769–6.
6. Морозова, Н. Ю. Электротехника и электроника : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Ю. Морозова. – 6–е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2014. – 288 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–4468–1407–7.
7. Немцов, М. В. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / М. В. Немцов. – 9–е изд., испр. – Москва : Академия, 2017. – 480 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–4468–4623–8.
8. Полещук, В.И. Задачник по электротехнике и электронике : учебное пособие для студ. сред.проф. образования. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 224 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–7695–4855–0.
9. Федорченко, А. А. Электротехника с основами электроники : учебник для учащихся профессиональных училищ, лицеев и студентов колледжей / А. А. Федорченко, Ю.Г. Синдеев Ю.Г. – Москва : Дашков и К, 2007. – 416 с. – ISBN 5–91131–125–9.
10. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. И. Петленко, Ю. М. Иньков, А. В. Крашенинников [и др.]; под ред. Б.И. Петленко. – 5–е изд, стер. – Москва : Академия, 2009. – 320с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–7695–5062–1.

Интернет ресурсы:

1. Биполярный транзистор. Основные параметры, схемы включения.

- // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=00KGieCeZbY> (дата обращения: 27.08. 2021).
2. Методы расчета цепей синусоидального тока //Справочник от Автор24 https://spravochnick.ru/elektronika_elektrotehnika_radiotekhnika/raschet_cepey_peremennogo_sinusoidalnogo_toka/ (дата обращения: 27.08. 2021).
 3. Основы программирования контроллеров // YouTube– 2021. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=q_Y9arhYLgA (дата обращения: 27.08. 2021).
 4. Программирование ПЛК (программируемых логических контроллеров). Введение. // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wfqJZ3qjek> (дата обращения: 27.08. 2021).
 5. Расчёт электрических цепей переменного тока // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=j0ywBtLUbPk> (дата обращения: 27.08. 2021).
 6. Учебные пособия ТОЭ ОТЦ ТЛЭЦ // RGR-NOE.ru: [сайт]. – 2021. - URL :http://rgr-toe.ru/file_archive/9/ (дата обращения: 27.08. 2021).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – сущность физических явлений и процессов, определяющих технические каналы утечки информации; – инженерные способы защиты и перекрытия технических каналов утечки информации; - сущность физических явлений и процессов, лежащих в основе технических средств защиты информации; – основные способы технической защиты от проникновения на охраняемую территорию посторонних лиц; – основные функциональные возможности современных технических средств защиты информации.	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	– выполнение практических работ; – устный индивидуальный опрос; – письменный опрос в форме тестирования.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – выполнять расчеты основных характеристик полей, электрических и волновых процессов, используемых при обработке информации; – использовать методы измерения физических величин для оценки информативных характеристик акустических и электромагнитных полей. - определять технические каналы, по которым возможна утечка информации в виде электрических сигналов, электромагнитных и акустических волн; – пользоваться, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;		– выполнение практических работ; – текущий контроль в форме защиты практических работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.03 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)
(учебный план утв. 25.03.2026 года, приказ № 65-уч)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20 __/20 __ учебный год
внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области
«Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин

Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Ю.Н. Шашкова

(Ф.И.О)

Составитель:

Асташин П.М., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рецензенты:

Полшкова Евгения Сергеевна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>12</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>12</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь, изучение основ воинской обязанности, гражданской обороны и военно-патриотического воспитания.

Дисциплина ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	познавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология

ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК.06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни
ОК.09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	68	
- теоретические занятия	30	
- лабораторные занятия	-	
- практические занятия	36	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Самостоятельная работа	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Всего	68	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 СЕМЕСТР			
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		18/4 ПП	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	ЧС природного, техногенного и социального характера. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	Основные способы защиты населения. Оповещение и информирование населения при ЧС. Система централизованного оповещения (сирены, СМИ, СМС), сигналы «Внимание всем!», «Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги» и др., порядок действий граждан. Укрытие населения в защитных сооружениях. Виды сооружений (убежища, противорадиационные укрытия, простейшие укрытия), правила их использования, нормы	2	

	вместимости и оснащения. Эвакуация населения: виды, организация, планирование. Частичная и общая эвакуация, упреждающая и экстренная, создание эвакуационных комиссий, сборных пунктов, маршрутов, транспорт, размещение в безопасных районах. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ). Классификация СИЗ: противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки, защитные костюмы, аптечка АИ-2; правила применения и хранения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	ПЗ №1 «Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС»	2 ПП	
	ПЗ №2 «Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны»	2 ПП	
	ПЗ №3. «Отработка умений безопасного поведения при пожарах»	2 ПП	
	ПЗ №4 «Отработка умений оповещения и организации эвакуации из здания образовательного учреждения»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Основы организации антитеррористических действий	Содержание		
	Терроризм-угроза обществу. Истоки возникновения терроризма. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Прогнозирование развития событий и оценки последствий в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Правовые основы, документы, ФЗ «О противодействии терроризму». Правила поведения человека в различных ситуациях связанных с терроризмом.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №5. «Отработка умений индивидуальной и коллективной защиты в ситуациях, связанных с терроризмом»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		50/22 ПП	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание		
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы	Содержание	4	ОК 01
	Основы военной службы. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и	2	ОК 02 ОК 03

военной службы в Российской Федерации	предназначение. Правовой статус военнослужащих. Закон о воинской обязанности и военной службе. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы.		ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Прохождение военной службы по призыву, контракту. Альтернативная служба. Законодательство РФ об организации альтернативной гражданской службы. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Перечень военно-учетных специальностей. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	ПЗ №6 «Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности»	2 ПП	
	ПЗ №7. «Отработка умений бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы».	2 ПП	
	ПЗ №8. «Методика принятия военной присяги»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание		
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строй отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №9. «Строевая подготовка. Строевые приёмы и движение без оружия».	2 ПП	
	ПЗ №10 «Оценка уровня физической подготовки»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание		ОК 01
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07

	подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	ПЗ №11. «Выполнение неполной разборки и сборки макета АК-74М»	4 ПП	
	ПЗ №12. «Практическая стрельба из пневматического оружия (пистолет, винтовка). Выполнение УУС»	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №13 «Построение азимутального хода и выход в заданную точку»	2	
	ПЗ №14 «Составление схемы местности с использованием условных обозначений»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.	2	
	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №15 «Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации»	2 ПП	
	ПЗ №16 «Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей	2 ПП	

Тема 2.9. Основы военно- патриотического воспитания	тела»		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание		
	Боевые традиции вооружённых сил РФ. Дружба и войсковое товарищество. Дни воинской славы и памятные даты России. История возникновения. Особенности проведения. Вахты памяти и акции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего за 3 семестр		68	
Всего по дисциплине		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- стрелковый тир;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- пневматические винтовки, пистолеты;
- макеты АК-74М, АК-103;
- противогазы, респираторы (учебные);
- бинты, шины, аптечки АИ.

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя, мультимедийный комплекс;
-

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 368 с. – ISBN 978-5-4468-3437-2.
2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 144 с. – ISBN 978-5-4468-5122-5.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.
2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник : в 2-х ч., Ч.1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте / Б. Н. Рубцов [и др.]; Под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. - 336 с. – ISBN 978-5-89035-822-6.
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник : В 2-х ч., Ч.2. Безопасность труда на железнодорожном транспорте / В. И. Жуков [и др.]; Под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. – Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014. - 607 с. – ISBN 978-5-89035-726-7.
5. Зайцев, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие /Ю.В. Зайцев. – Старый Оскол : ТНТ, 2019. – 276 с. – ISBN 978-5-94178-423-3.
6. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Микрюков. - 8-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2016. - 288 с. – ISBN 978-5-406-05016-3.
7. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

8. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 336 с. - (Топ 50). - ISBN 5-4468-6130-9.
9. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Государственные символы России. История и реальность // Российская государственная библиотека. При поддержке Министерства культуры Российской Федерации: [сайт]. - 1999-2020. - URL: <http://simvolika.rsl.ru/index.php?f=41> (дата обращения: 26.08.2024).
2. Министерство внутренних дел Российской Федерации: официальный сайт. - Москва. - 2020. - URL: www.mvd.ru (дата обращения: 29.08.2024).
3. Министерство обороны Российской Федерации (Минобороны России) // Интернет-портал Минобороны России. - 2020. - URL: <https://mil.ru/> (дата обращения: 12.08.2024).
4. МЧС России // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. - 2020. - URL: <https://www.mchs.gov.ru/> (дата обращения: 25.08.2024).
5. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 02.04.2020 // КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/ (дата обращения: 26.08.2024).
6. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 09.07.2020) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/ (дата обращения: 26.08.2024).
7. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 6 марта 1998 года : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/ (дата обращения: 25.08.2024).
8. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/ (дата обращения: 26.08.2024).
9. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) //КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения: 26.08.2024).
10. Российская Федерация. Законы. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ (последняя редакция) : принят Государственной Думой 28 июня 2002 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года //КонсультантПлюс [правовая база данных]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37866/ (дата обращения: 26.08.2024).

11. Российская Федерация. Законы. Об обороне : Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10591/ (дата обращения: 26.08.2024).
12. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [правовая база данных]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 26.08.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач	Демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует знания алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях Демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
приемы структурирования информации	Демонстрирует знания приемов структурирования информации	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	Демонстрирует знания по содержанию актуальной нормативно-правовой документации современной научной и профессиональных терминологий возможные траектории профессионального развития и самообразования	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
психологические основы деятельности коллектива,	Демонстрирует знания психологических основ	Письменный/устный опрос

психологические особенности личности	деятельности коллектива, психологических особенностей личности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности специальности	Демонстрирует знания о сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей Демонстрирует знания о значимости профессиональной деятельности специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Демонстрирует знания основных ресурсов, задействованных профессиональной деятельностью Демонстрирует знания о пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства Демонстрирует знания о основных направлениях изменений климатических условий региона	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Демонстрирует знания о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Демонстрирует знания основ здорового образа жизни Демонстрирует знания об условиях профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Письменный/устный опрос, Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
Умеет		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её	Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует умения	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-

составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	16
определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации Демонстрирует умения определять необходимые источники информации Демонстрирует умения планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и	Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16

выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
описывать значимость своей специальности	Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства Демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-16
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	Демонстрирует умения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Письменный/устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-

базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)

рабочей программы дисциплины

ОП.05 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
(учебный план утв. 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

Рассмотрено на заседании предметной
(цикловой) комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составитель:

1) Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Технические средства информатизации» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	7
2.2. Содержание учебной дисциплины «Технические средства информатизации»	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение:.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 «Технические средства информатизации»: формирование у студентов навыков использования и обслуживания компьютерной техники, периферийных устройств и сетевого оборудования.

Дисциплина «ОП.06 Технические средства информатизации» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Технические средства информатизации» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	—

ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 1.4	– обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	– принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	– диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
ПК 2.1	– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	– установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
ПК 2.5	– применять средства гарантированного уничтожения информации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации	– учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
ПК 3.1	– применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных	– порядок технического обслуживания технических средств защиты информации – номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	– установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации – техническое обслуживание технических средств защиты информации, применение основных типов технических средств защиты информации
ПК 3.2	– диагностика, устранение отказов и неисправностей,	– порядок устранения неисправностей технических	– применение основных типов

	восстановление работоспособности технических средств защиты информации – применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации – применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации – методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации	технических средств защиты информации – диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.
Учебные занятия	42
- теоретические занятия	16
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	26
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12
В т.ч. консультация	4
Самостоятельная работа	4
В т.ч. в форме практической подготовки	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	58

2.2. Содержание учебной дисциплины «Технические средства информатизации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
2 курс IV семестр			
Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации		2/2 ПП	
Тема 1.1. Классификация технических средств информатизации	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Определение и классификация технических средств информатизации. Устройство и принцип действия ЭВМ.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники		24/24 ПП	
Тема 2.1. Основные элементы средств вычислительной техники и их характеристики	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Системные платы. Структура и стандарты шин ПК. Общие сведения. Типы системных плат. Логическое устройство системных плат. Краткий обзор современных материнских плат. Основные характеристики шины. Последовательный и параллельный порты. Интерфейсы.	2 ПП	
	2. Центральный процессор. Устройство процессора. Принцип работы. Типы процессоров.	2 ПП	
	3. Внутренняя и внешняя память компьютера. Оперативная память. Характеристики микросхем памяти. Распространенные типы памяти. Кеш-память. Накопители на жёстких магнитных дисках и SSD-дисках. Приводы.	2 ПП	
	4. Блоки питания системного блока персонального компьютера. Принцип работы блока питания. Виды напряжения, используемые компьютерами. Корпуса компьютеров.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	ПЗ №1. Анализ параметров и выбор системных плат.	2 ПП	

	ПЗ №2. Анализ параметров процессоров различных производителей.	2 ПП	
	ПЗ №3. Анализ параметров и выбор оперативной памяти различных типов.	2 ПП	
	ПЗ №4. Выбор типов, параметров и конфигурации накопителей информации. Сравнительный анализ НЖМД и SSD.	2 ПП	
	ПЗ №5. Анализ систем питания ПК.	2 ПП	
	ПЗ №6. Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup.	1 ПП	
	ПЗ №7. Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами.	1 ПП	
	ПЗ №8. Выявление и устранение неисправностей ВТ.	2 ПП	
	ПЗ №9. Конфигурация компьютера для определенных задач. Компоновка системного блока	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Раздел 3. Периферийные устройства средств ВТ		12/12 ПП	
Тема 3.1. Средства ввода-вывода информации	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Видеоадаптеры. Устройство и принцип работы мониторов различных типов.	1 ПП	
	2. Звуковая система ПК. Модули записи и воспроизведения. Акустическая система.	1 ПП	
	3. Устройства подготовки и ввода информации. Клавиатура, «мышь», трекбол, джойстик. Сканеры, принцип действия, конструкции и характеристики сканеров. Цифровые камеры, дигитайзеры, сенсорные устройства ввода.	1 ПП	
	4. Печатающие устройства. Принтеры. Плоттеры.	1 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	ПЗ №10. Анализ устройства и выбор мониторов различных типов.	1 ПП	
	ПЗ №11. Работа по подключению акустических систем. Обработка звуковой информации	1 ПП	
	ПЗ №12. Анализ конструкции сканера. Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию.	2 ПП	
	ПЗ №13. Способы подключения и критерии выбора печатающих устройств. Замена картриджей.	2 ПП	
	ПЗ №14. Выявление и устранение неисправностей периферийных устройств.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Раздел 4. Технические средства систем дистанционной передачи информации. Архитектура компьютерных систем		4/4 ПП	
Тема 4.1. Структура и основные характеристики. Представление информации в вычислительных системах	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Локальные сети и сетевые аппаратные средства. Системы мобильной связи, технологии связи Bluetooth и Wi-Fi/ Системы спутниковой связи. Факсимильная связь.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ №15. Настройка оборудования для дистанционной передачи информации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР №1. Арифметические основы ЭВМ. Представление информации в ЭВМ.	2 ПП	
	СР №2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах.	2 ПП	
Тематика консультаций:		4	
1.Компоненты системного блока ПК.		2	
2.Устройства вывода информации		0,5	
3.Устройства ввода информации		0,5	

4.Представление информации в ВТ	0,5	
5.Сетевые устройства ВТ	0,5	
<i>Экзамен</i>	8	
Всего за 4 семестр	58	
Всего по дисциплине	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Информатики и лаборатории «Технических средств информатизации».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технические средства информатизации»;
- комплектующие узлы компьютера и средства информатизации;

Оснащение лаборатории технических средств информатизации:

- аппаратные средства аутентификации пользователя;
- техническая документация на технические средства информатизации.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк – М.: Академия, 2024г. – 352с. — ISBN: 978-5-0054-2182-1

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Гагарина, Л.Г. Технические средства информатизации: учебное пособие/ Л.Г. Гагарина, . – М.: Инфра-М. 2018г – 256 с. — ISBN 978-5-8199-0734-4.

2. Костров, Б. В. Сети и системы передачи информации : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.В. Костров, В.Н. Ручкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2019. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7764-5.

3. Лавровская О. Б. технические средства информатизации Практикум: учебное пособие / О.Б. Лавровская – М.: Академия. 2018. – 208 с. — ISBN 978-5-4468-7028-8.

4. Логинов М. Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие / М. Д. Логинов, Т. А. Логинова. - 2-е изд. - Москва : Бином. Лаб. знаний, 2013г. - 319 с. — ISBN 978-5-9963-2295-4.

5. Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник/ Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов - М.: ФОРУМ. 2020г. – 511 с. — ISBN 978-5-00091-511-0.

6. Максимов Н. В. Технические средства информатизации: Учебник/ Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов - М.: ФОРУМ. 2019г. – 608 с. — ISBN 978-5-91134-763-5.

7. Петров В.П. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Петров – М.: Академия. 2019г. – 304 с. — ISBN 978-5-4468-7336-4.

8. Сенкевич А.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник/ А.В. Сенкевич – М.: Академия. 2014г. – 232 с. — ISBN 978-5-7695-6462-8.

9. Степина В.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В.В. Степина – М.: Инфра-М. 2018г – 288 с. — ISBN 978-5-906923-19-6.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электронный ресурс. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей – URL: <https://ichip.ru/> (дата обращения 04.05.2026).

3.2.4. Электронные источники:

1. Курс лекций: «Технические средства информатизации»: сайт. -2024.- URL: <https://freedocs.xyz/pdf-445700320> (дата обращения: 04.05.2026).

2. Материаловедение : сайт. – 2023. – URL: <http://www.materialscience.ru/> (дата обращения: 04.05.2026).

3. Федеральный портал «Информационно- коммуникационные технологии в образовании»: сайт. - 2024. – URL: [http\\:www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (дата обращения: 04.05.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: Экзамен
– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
Умеет: – определять необходимые ресурсы	демонстрирует умения определять необходимые ресурсы	
– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	демонстрирует умения владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
Знает: – приемы структурирования информации	демонстрирует знания приемов структурирования информации	
– формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	демонстрирует знания порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Умеет: – определять необходимые источники информации	демонстрирует умения определять необходимые источники информации	

– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	демонстрирует умения оформления результатов поиска, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	
– использовать современное программное обеспечение	демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение	
Знает: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
– правила чтения текстов профессиональной направленности	демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	
Умеет: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	демонстрирует умения понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимания текстов на базовые профессиональные темы	
– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
Знает: – принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	демонстрирует знания основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	
Умеет: – обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	демонстрирует практический навык обеспечения работоспособности, обнаружения и устранения неисправности	

Знает: – особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	
Умеет: – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации	демонстрирует практический навык установки, настройки, применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации	
Знает: – особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации	демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации	
Умеет: – применять средства гарантированного уничтожения информации	демонстрирует практический навык применения средств гарантированного уничтожения информации	
Знает: – порядок технического обслуживания технических средств защиты информации	демонстрирует знания порядка технического обслуживания технических средств защиты информации	
– номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	демонстрирует знания номенклатуры применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	
Умеет: – применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных	демонстрирует практический навык применения технических средств для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных	

Знает: – порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации	демонстрирует знания порядка устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации	
– методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации	демонстрирует знания методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации	
Умеет: – диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации	демонстрирует практический навык диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации	
– применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации	демонстрирует практический навык применения технических средств для уничтожения информации и носителей информации	
– применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	демонстрирует практический навык применения нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами	

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.06 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год
внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Электроэнергетика и
информационная безопасность

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

Н.А. Моравец

(подпись)

(Ф.И.О)

Составитель:

1) Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Операционные системы» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Материально-техническое оснащение.....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
3.2.1. Основные печатные источники:	12
3.2.2. Дополнительные печатные источники	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.07 Операционные системы»: Формирование у студентов знаний об основных функциях, принципах построения и сопровождении операционных систем, а также умений использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач.

Дисциплина «Операционные системы» включена в обязательную часть учебного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	—
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в	– содержание актуальной нормативно-правовой документации	—

	профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	– современная научная и профессиональная терминология	
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК 07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства	—
ОК 08	– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	—
ПК 1.1	– осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем	– состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред	– установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
ПК 1.2	– организовывать, конфигурировать,	- теоретические основы компьютерных сетей и их	– администрирования

	производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней – осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем – производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	автоматизированных систем в защищенном исполнении

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.
Учебные занятия	42
- теоретические занятия	16
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	26
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12
В т.ч. консультация	4
Самостоятельная работа	6
В т.ч. в форме практической подготовки	36
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	60

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы теории операционных систем. Свойства операционных систем		26/20 ПП	
Тема 1.1. Основы теории операционных систем	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Определение операционной системы. Основные понятия. История развития операционных систем. Виды операционных систем. Классификация операционных систем по разным признакам. Операционная система как интерфейс между программным и аппаратным обеспечением. Системные вызовы. Исследования в области операционных систем.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ № 1. Виртуальные машины. Создание, модификация, работа. Установка ОС	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Загрузчик ОС. Инициализация аппаратных средств. Процесс загрузки ОС. Переносимость ОС. Машинно-зависимые модули ОС. Задачи ОС по управлению операциями ввода-вывода. Многослойная модель подсистемы ввода-вывода. Драйверы. Поддержка операций ввода-вывода. Работа с файлами. Файловая система. Виды файловых систем. Физическая организация файловой системы. Типы файлов. Файловые операции, контроль доступа к файлам.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №2 Создание и изучение структуры разделов жесткого диска. Изучение файловых систем. Физическая организация файловой системы	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Модульная структура	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Экзоядро. Модель клиент-сервер. Работа в режиме пользователя. Работа в консольном режиме. Оболочки операционных систем.	2 ПП	

операционных систем, пространство пользователя	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №3. Работа в консольном и графическом режимах.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Управление памятью	Содержание	8	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Основное управление памятью. Подкачка. Виртуальная память. Алгоритмы замещения страниц. Вопросы разработки систем со страничной организацией памяти. Вопросы реализации. Сегментация памяти.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №4. Мониторинг за использованием памяти. Управление памятью и вводом/выводом в ОС Windows. Управление виртуальной памятью.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №1. Понятие процесса. Понятие потока. Понятие приоритета и очереди процессов, особенности многопроцессорных систем. Межпроцессорное взаимодействие. Понятие взаимоблокировки. Ресурсы, обнаружение взаимоблокировок. Избегание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок.	2	
	СР №2. Управление процессами. Наблюдение за использованием ресурсов системы.	2 ПП	
Тема 1.5. Виртуализация и облачные технологии	Содержание	6	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Требования, применяемые к виртуализации. Гипервизоры. Технологии эффективной виртуализации. Виртуализация памяти. Виртуализация ввода-вывода. Виртуальные устройства. Вопросы лицензирования Облачные технологии. Исследования в области виртуализации и облаков.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №5. Изучение примеров виртуальных машин (VMware, VBox) и настройка Hyper-V / VMWare Workstation	2 ПП	
	ПЗ №6. Конфигурирование виртуальной среды.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СР №3. Понятие безопасности ОС. Классификация угроз ОС. Источники угроз информационной безопасности и объекты воздействия. Порядок обеспечения безопасности информации при эксплуатации операционных систем. Штатные	2 ПП	

	средства ОС для защиты информации.		
Раздел 2. Безопасность операционных систем		4/4 ПП	
Тема 2.1. Принципы построения защиты информации в операционных системах	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №7. Изучение штатных средств защиты информации в операционных системах	2 ПП	
	ПЗ №8. Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Особенности работы в современных операционных системах		16/10 ПП	
Тема 3.1. Операционные системы UNIX, Linux, MacOS и Android	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Обзор системы Linux. Процессы в системе Linux. Управление памятью в Linux. Ввод-вывод в системе Linux. Файловая система UNIX.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №9. Создание дистрибутива. Установка ОС Linux. Работа в ОС Linux. Изучение файловой системы Linux	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Операционная система Windows	Содержание	4	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Структура системы. Процессы и потоки в Windows. Управление памятью. Ввод-вывод в Windows.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ № 10. Установка и первичная настройка ОС Windows. Базовая настройка сети в ОС Windows	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Серверные операционные системы	Содержание	8	ПК 1.1.-ПК 1.2 ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Основное назначение серверных ОС. Особенности серверных ОС. Распределенные файловые системы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №11. Установка и настройка серверной ОС	2 ПП	
	ПЗ №12. Работа с сетевой файловой системой	2 ПП	
	ПЗ №13. Базовая настройка сети	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого за 3 семестр		48	
Тематика консультаций для проведения экзамена по ОП.07 Операционные системы:		4	ПК 1.1.-ПК 1.2

Элементы теории операционных систем. Свойства операционных систем	1	ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
Безопасность операционных систем	2	
Особенности работы в современных операционных системах	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Всего	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

Программное обеспечение:

- операционные системы;
- гипервизоры

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Рудаков А.В. Операционные системы и среды: учебник // Рудаков А.В. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-85-1.

2. Баранова, Е.К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. – 336 с.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

Батаев, А. В. Операционные системы и среды : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Синицын. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 272 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-8118-5.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в	– демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах	

профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения – демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
Знает: – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология	– демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: – определять актуальность нормативно-	– демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой	

правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	документации в профессиональной деятельности – демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	
Знает: – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства	– демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения – демонстрирует знания принципов бережливого производства	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
Знает: – сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	– демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции – демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – демонстрирует знания значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен

Умеет: – проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрирует умения осознанного поведения – демонстрирует умения описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Знает: - состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред - теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	- демонстрирует знания состава и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред - демонстрирует знания теоретических основ компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: - осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем - организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней - осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем	- демонстрирует умения осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем - демонстрирует умения - организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней - демонстрирует умения осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем	

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	- демонстрирует умения производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	
Имеет практический навык: Установки и настройки компонентов подсистем защиты	- демонстрирует практический навык установки и настройки компонентов подсистем защиты	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20_/20_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии Электроэнергетики и информаци-
онной безопасности

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

Н.А. Моравец

(подпись)

(Ф.И.О.)

Составитель:

Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензент:

Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Сети и системы передачи информации» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОП.08 СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	6
2.2. Содержание учебной дисциплины «Сети и системы передачи информации».....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МО-	
ДУЛЯ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 «Сети и системы передачи информации»: формирование компетенций по основным разделам этого курса, изучение теоретических и практических основ сетевых технологий и сетевого оборудования, используемых в локальных и глобальных вычислительных сетях.

Дисциплина ОП.08 «Сети и системы передачи информации» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Сети и системы передачи информации» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464)

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	—
ОК 03	– определять актуальность норма-	– содержание актуальной	—

	тивно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 1.5	– использовать программно-аппаратные средства технического контроля.	– требования к сетевой безопасности.	– установка, настройка программных средств для сети
ПК 3.3	– описывать концепции сетевой безопасности. – описывать современные технологии и архитектуры безопасности.	– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.	—

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов (2 к. 4 с.)</i>
Учебные занятия	66
Теоретические занятия	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	46
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	-
В т.ч. в форме практической подготовки	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	66

2.2. Содержание учебной дисциплины «Сети и системы передачи информации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
2 курс 4 семестр			
Раздел 1. Теория телекоммуникационных сетей		30/ 20 ПП	
Тема 1.1. Основные понятия и определения	Содержание	12	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1. Классификация систем связи. Основные понятия системы электросвязи.	2	
	2. Сообщения и сигналы. Виды электронных сигналов. Спектральное представление сигналов. Параметры сигналов. Объем и информационная емкость сигнала.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	Практическая работа № 1. Идентификация сетевых устройств и кабелей	2 ПП	
	Практическая работа № 2. Использование калькулятора Windows с сетевыми адресами	2 ПП	
	Практическая работа № 3. Расчет подсетей IPv4	2 ПП	
	Практическая работа № 4. Проектирование и реализация схемы IPv4-адресации с подсетями	2 ПП	
Тема 1.2. Принципы передачи информации в сетях и системах связи	Содержание	12	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1. Назначение и принципы организации сетей. Классификация сетей.	2	
	2. Многоуровневый подход. Протокол. Интерфейс. Стек протоколов. Телекоммуникационная среда.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 5. Изучение сетевых устройств	2 ПП	
	Практическая работа № 6. Настройка исходных параметров маршрутизатора	2 ПП	
	Практическая работа № 7. Исследование одноадресного, широковещательного и многоадресного трафика	2 ПП	
	Практическая работа № 8. Конфигурирование сетевого интерфейса рабочей станции	2 ПП	

Тема 1.3. Типовые каналы передачи и их характеристики	Содержание	6	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1. Канал передачи. Сетевой тракт, групповой канал передачи. Аппаратура цифровых плезиохронных систем передачи. Основные параметры и характеристики сигналов. Упрощённая схема организации канала ТЧ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 9. Расчет пропускной способности канала связи	4 ПП	
Раздел 2. Сети передачи данных		34/ 20 ПП	
Тема 2.1. Архитектура и принципы работы современных сетей передачи данных	Содержание	20	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1. Структура и характеристики сетей. Способы коммутации и передачи данных.	2	
	2. Распределение функций по системам сети и адресация пакетов. Маршрутизация и управление потоками в сетях связи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 10. Конфигурирование сетевого интерфейса рабочей станции	2 ПП	
	Практическая работа № 11. Конфигурирование сетевого интерфейса маршрутизатора по протоколу IP	2 ПП	
	Практическая работа № 12. Коррекция проблем интерфейса маршрутизатора на физическом уровне	2 ПП	
	Практическая работа № 13. Коррекция проблем интерфейса маршрутизатора на канальном уровне	2 ПП	
	Практическая работа № 14. Диагностика и разрешение проблем сетевого уровня	2 ПП	
	Практическая работа № 15. Диагностика и разрешение проблем протоколов транспортного уровня	2 ПП	
	Практическая работа № 16. Диагностика и разрешение проблем протоколов прикладного уровня	2 ПП	
	Практическая работа № 17. Исследование моделей TCP/IP и OSI в действии	2 ПП	
Тема 2.2. Беспроводные системы передачи данных	Содержание	8	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1.Беспроводные каналы связи. Беспроводные сети Wi-Fi. Преимущества и область применения. Основные элементы беспроводных сетей. Стандарты беспроводных сетей. Технология WIMAX	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Практическая работа № 18. Настройка Wi-Fi маршрутизатора	2 ПП	
	Практическая работа № 19. Настройка и проверка небольшой сети.	2 ПП	
	Практическая работа № 20. Настройка основных параметров коммутатора.	2	
Тема 2.3. Сотовые и спутниковые системы	Содержание	6	ПК 1.5, ПК 3.3. ОК 1– ОК 3, ОК 9
	1.Принципы функционирования систем сотовой связи. Стандарты GSM и CDMA. Спутниковые системы передачи данных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 21. Изучение принципов построения и проверка функционирования оборудования сети. Система сотовой связи стандарта GSM	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Костров, Б. В. Сети и системы передачи информации: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.В. Костров, В.Н. Ручкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2019. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-7764-5.

2. Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. — 6-е изд. — Санкт-Петербург: Питер, 2024. — 992 с. — ISBN 978-5-4461-2345-1.

3. Олифер, В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. — 7-е изд. — Москва: Питер, 2025. — 1056 с. — ISBN 978-5-4461-3021-3.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Куроуз, Дж. Компьютерные сети. Нисходящий подход / Дж. Куроуз, К. Росс. — 2-е изд. — Москва: Эксмо, 2023. — 936 с. — ISBN 978-5-04-187654-3.

2. Остроух, А. В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Остроух. - Москва: Академия, 2018 - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3964-3.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей – URL: <https://ichip.ru/> (дата обращения 20.03.2026).

2. Электронный ресурс. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 20.03.2026).

3. Электронный ресурс. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности – URL: <http://cyberrus.com/> (дата обращения 20.03.2026).

4. Электронный ресурс. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ – URL: <http://bit.mephi.ru/> (дата обращения 20.03.2026).

5. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: <https://fstec.ru/> (дата обращения 12.08.2026).

6. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: www.SecurityLab.ru (дата обращения 20.03.2026).

7. Электронный ресурс. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике – URL: <http://derobr.gov35.ru/> (дата обращения 17.03.2026).

3.2.4 Нормативно-правовая документация

1. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. АС. Стадии создания : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 1992 / Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 N 3469. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 6 с.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 декабря 2013/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. N 814-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 51 с.

3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1339-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 161 с.

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1340-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 150 с.

5. ГОСТ Р 51583-2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 января 2014 г. N 3-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 18 с.

6. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.

7. ГОСТ Р 702.1.001-2022. Информационные технологии. Кибербезопасность. Основные принципы и требования: национальный стандарт Российской Федерации: издание официальное: дата введения с 1 марта 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос).
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
приемы структурирования информации;	Демонстрирует знания приемов структурирования информации.	
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	Демонстрирует знания по правилам оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок применения цифровых средств и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
содержание актуальной нормативно-правовой документации;	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации.	
современная научная и профессиональная терминология;	Демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминология.	
правила построения простых и сложных предложений на	Демонстрирует знания правил построения простых и слож-	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
профессиональные темы;	ных предложений на профессиональные темы.	
правила чтения текстов профессиональной направленности;	Демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности.	
Умеет:		
определять необходимые ресурсы;	Демонстрирует умения определять необходимые ресурсы.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№1 – 3.
определять необходимые источники информации;	Демонстрирует умения определять необходимые источники информации.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Демонстрирует умения работать в среде программирования, выполнять индивидуальные практические задания.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
использовать современное программное обеспечение;	Демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
применять современную научную профессиональную терминологию;	Демонстрирует умения работать в среде программирования, выполнять индивидуальные практические задания.	Текущий контроль: – оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний	Демонстрирует умения понимать общий смысл четко про-	Текущий контроль:

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	изнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы;	Демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№4-21.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.08 «СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ»

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202__/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БАЗЫ ДАННЫХ для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии Электроэнергетики и информацион-
ной безопасности

Протокол №__ от «__» _____ 2026 г.

Руководитель ПЦК

(Подпись)

Н.А. Моравец

(Ф.И.О.)

Составитель:

1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Базы данных разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09	
БАЗЫ ДАННЫХ	4
1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Материально-техническое оснащение.....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
3.2.1. Основные печатные источники:	12
3.2.2. Дополнительные печатные источники	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 БАЗЫ ДАННЫХ

1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.09 Базы данных»: формирование у студентов знаний и навыков в области создания и использования баз данных, а также овладение современными методами и средствами управления данными.

Дисциплина «Базы данных» включена в обязательную часть учебного цикла образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	—

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
	профессиональных задач		
ОК 03	— определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности — применять современную научную профессиональную терминологию	— содержание актуальной нормативно-правовой документации — современная научная и профессиональная терминология	—
ОК 06	— проявлять гражданско-патриотическую позицию — демонстрировать осознанное поведение — описывать значимость своей специальности — применять стандарты антикоррупционного поведения	— сущность гражданско-патриотической позиции — традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений — значимость профессиональной деятельности по специальности — стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК 07	— определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности — организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	— пути обеспечения ресурсосбережения — принципы бережливого производства	—
ОК 08	— применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности — пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	— условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности — средства профилактики перенапряжения	—

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.2 ПК 1.3	– проводить анализ, выделять сущности и связи предметной области и отображать её на конкретную модель данных – нормализовывать отношения при проектировании реляционной базы данных – работать с системам и управления базами данных – применять методы манипулирования данными – строить запросы – использовать встроенные механизмы защиты информации в системах управления базами данных	– основные понятия теории баз данных, модели данных – основные принципы и этапы проектирования баз данных – логическую и физическую структуру баз данных – средства проектирования структур баз данных – базовые понятия и классификацию систем управления базами данных – методы и приемы манипулирования данными – построение запросов в системах управления базами данных	– администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении – эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.
Учебные занятия	80
- теоретические занятия	32
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12
В т.ч. консультация	4
Самостоятельная работа	8
В т.ч. в форме практической подготовки	60
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	100

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Базы данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме прак- тической под- готовки, ак. ч.	Коды компе- тенций, фор- мированию ко- торых способ- ствует элемент программы
4 семестр			
Раздел 1. Основы теории баз данных		20/10 ПП	
Тема 1.1. Основные понятия теории баз данных. Модели данных	Содержание	10	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Понятие базы данных. Модели данных. Иерархические, сетевые и реляционные модели организации данных. Терминология реляционных моделей. Классификация сущностей.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №1 Изучение иерархических, сетевых и реляционных моделей данных.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №1 Провести сравнительный анализ иерархической, сетевой и реляционной моделей данных по следующим критериям: по способу представления данных (граф/дерево/таблица); по способу организации связей; привести примеры известных СУБД, реализующих модель, достоинства и недостатки.	2	
Тема 1.2. Базовые понятия и классификация систем управления базами данных. Целостность данных.	Содержание	10	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Базовые понятия СУБД. Основные функции, реализуемые в СУБД. Языковые средства СУБД. Классификация СУБД. Понятие целостности и непротиворечивости данных. Примеры нарушения целостности и непротиворечивости данных.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №2 Изучение основных компонентов и интерфейса СУБД.	2 ПП	
	ПЗ №3 Изучение нарушения целостности и непротиворечивости данных в СУБД.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Проектирование и организация баз данных		22/12 ПП	
Тема 2.1. Информационные модели реляционных баз данных	Содержание	8	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Типы информационных моделей. Логические модели данных. Физические модели данных.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №4 Проектирование инфологической модели данных	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Нормализация таблиц. Проектирование связей.	Содержание	14	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Необходимость нормализации. Аномалии вставки, удаления и обновления. Приведение таблицы к первой, второй и третьей нормальной формам. Создание базы данных. Работа с таблицами: создание таблицы, изменение структуры, наполнение таблицы данными. Управление записями: добавление, редактирование, удаление и навигация.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №5 Проектирование базы данных с использованием CASE-средств	4 ПП	
	ПЗ №6 Создание базы данных средствами СУБД. Работа с таблицами: добавление, редактирование, удаление, навигация по записям.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №2 Анализ аномалий и приведение таблицы к 3НФ	2	
Раздел 3. Управление базой данных с помощью SQL		14/8 ПП	
Тема 3.1. Структурированный язык запросов SQL. Операторы и функции языка SQL	Содержание	14	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Общая характеристика языка структурированных запросов SQL. Структуры и типы данных. Структура команды Select. Условие Where. Операторы и функции проверки условий.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №7 Создание базы данных с помощью команд SQL. Редактирование, вставка и удаление данных средствами языка SQL	4 ПП	
	ПЗ №8 Создание и использование запросов. Группировка и агрегирование данных	4 ПП	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №3 Составьте конспект по теме История стандартов SQL (SQL-86, SQL-92, SQL:1999, SQL:2016). Какие ключевые нововведения появились в каждом?	2	
Раздел 4. Организация распределённых баз данных		14/10 ПП	
Тема 4.1. Архитектуры распределённых баз данных. Серверная и клиентская часть распределённой базы данных.	Содержание	14	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Архитектуры клиент/сервер. Планирование и развёртывание СУБД для работы с клиентскими приложениями. Использование объектно-ориентированных языков программирования для создания клиентской части базы данных. Технологии доступа	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	ПЗ №9 Создание в запросах вычисляемых полей. Использование условий	4 ПП	
	ПЗ №10 Управление доступом к объектам базы данных	4 ПП	
	ПЗ №11 Создание форм и отчетов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Администрирование и безопасность		18/12 ПП	
Тема 5.1. Обеспечение целостности, достоверности и непротиворечивости данных.	Содержание	6	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Угрозы целостности СУБД. Основные виды и причины возникновения угроз целостности. Понятие хранимой процедуры. Понятие триггера. Каскадные воздействия. Управление транзакциями и кэширование памяти.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №12 Профилирование запросов клиентских приложений.	2 ПП	
Тема 5.2. Перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок. Механизмы защиты информации.	Содержание	12	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
	Понятие исключительной ситуации. Мягкий и жесткий выход из исключительной ситуации. Организация взаимодействия СУБД и базовой ОС. Средства управления доступом. Параллелизм операций модификации данных и копирования. Типы резервного копирования. Управление резервными копиями.	4 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №13 Разработка хранимых процедур и триггеров	2 ПП	

	ПЗ №14 Аудит данных с помощью средств СУБД и триггеров	2 ПП	
	ПЗ №15 Резервное копирование и восстановление баз данных	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №4 Опишите и сравните типы резервного копирования: полное, дифференциальное и инкрементное. Для каждого типа укажите: что копируется; время создания копии (относительно); время восстановления (относительно); требуемый объём хранилища; пример команды или инструмента СУБД.	1	
	СР №5 Опишите две модели управления доступом: дискреционное управление доступом (DAC) - на примере системы привилегий и ролевое управление доступом (RBAC) - на примере ролей. Напишите: какие операторы SQL реализуют разграничение доступа? Как создать роль и назначить её пользователю? Как запретить доступ к конкретной таблице?	1	
Итого в 4 семестре		88	
Тематика консультаций для проведения экзамена по ОП.09 Базы данных:		4	ПК 1.1. ОК 1– ОК 3 ОК 6– ОК 7
Основы теории баз данных. Проектирование и организация баз данных		1	
Управление базой данных с помощью SQL		1	
Организация распределённых баз данных		1	
Администрирование и безопасность		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
Всего		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

Программное обеспечение:

- операционные системы;
- СУБД

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Маркин, А. В. Базы данных. PostgreSQL : учебник для СПО / А. В. Маркин. — Москва : Юрайт, 2025. — 828 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21780-3.
2. Ткаченко, С. Н. Основы проектирования баз данных : учебник для СПО / С. Н. Ткаченко. — Москва : КНОРУС, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-13237-1.
3. Федорова, Г. Н. Основы проектирования баз данных : учебник для СПО. — 7-е изд., испр. — Москва : Академия, 2025. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-3836-2.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Голицына О.Л., Портыка Т.Л., Попов И.И. Языки программирования: Учебн. Пособие /О.Л. Голицына, Т.Л. Портыка И.И. Попов/ издание 3 перераб. – М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. – 400 с.
2. Кумскова, И. А. Базы данных : учебник для СПО / И. А. Кумскова. - 3-е изд., перераб. - Москва : КНОРУС, 2018. - 400 с. – ISBN 978-5-406-06107-7.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить - демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах - демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах - демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	- демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения - демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях
Умеет: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология	- демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации - демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях
Умеет: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию	- демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	Промежуточный контроль: экзамен
Знает: - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства	- демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения - демонстрирует знания принципов бережливого производства	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях
Умеет: - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Промежуточный контроль: экзамен
Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	- демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции - демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	нарушения - демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрирует умения осознанного поведения - демонстрирует умения описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Знает: - основные понятия теории баз данных, модели данных - основные принципы и этапы проектирования баз данных - логическую и физическую структуру баз данных - средства проектирования структур баз данных - базовые понятия и классификацию систем управления базами данных - методы и приемы манипулирования данными - построение запросов в системах управления базами данных	- - демонстрирует знания основных понятий теории баз данных, моделей данных - демонстрирует знания основных принципов и этапов проектирования баз данных - демонстрирует знания логической и физическую структур баз данных - демонстрирует знания средств проектирования структур баз данных - демонстрирует знания базовых понятий и классификацию систем управления базами данных - демонстрирует знания методов и приемов манипулирования данными - демонстрирует знания построения запросов в системах управления базами данных	Текущий контроль: Оценка устных ответов Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: экзамен
Умеет: - проводить анализ, выделять сущности и связи предметной области и отображать её на конкретную модель данных - нормализовывать отношения при проектировании реляционной базы данных - работать с системам и управления базами данных - применять методы манипулирования данными - строить запросы - использовать встроенные механизмы защиты информации в системах управления базами	- демонстрирует умения проводить анализ, выделять сущности и связи предметной области и отображать её на конкретную модель данных - демонстрирует умения нормализовывать отношения при проектировании реляционной базы данных - демонстрирует умения работать с системам и управления базами данных - демонстрирует умения применять методы манипулирования данными - демонстрирует умения строить	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
данных	запросы - демонстрирует умения использовать встроенные механизмы защиты информации в системах управления базами данных	
Имеет практический навык: - администрирования автоматизированных систем в защищённом исполнении - эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	- демонстрирует практический навык администрирования автоматизированных систем в защищённом исполнении - демонстрирует практический навык эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.09 БАЗЫ ДАННЫХ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 г., приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Машиностроение и
железнодорожный транспорт»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.
Руководитель ПЦК

(подпись)

О. В. Бодрова
(Ф.И.О)

Составитель:

Головина С.С., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

Рецензент:

1. Дадашова Е.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Основы бережливых технологий» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла (вариативная часть ФГОС) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 № 747), с учетом специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ».....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
3.2.3. Электронные издания.....	10
3.2.3. Дополнительные источники	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.10 «Основы бережливых технологий»: формирование у обучающихся способностей организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Дисциплина ОП.10 «Основы бережливых технологий» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Основы бережливых технологий» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК	Уметь	Знать
1	2	3
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	(Уо 07.01) осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	(Зо 07.01) принципы и концепцию бережливого производства;
	(Уо 07.02) моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;	(Зо 07.02) основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
	(Уо 07.03) применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	(Зо 07.03) методы выявления, анализа и решения проблем производства;
	(Уо 07.04) применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на	(Зо 07.04) инструменты бережливого производства;

Код и наименование ОК	Уметь	Знать
1	2	3
	несоответствие;	
	(Уо 07.05) организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	(Зо 07.05) принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
	(Уо 07.06) применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	(Зо 07.06) виды потерь и методы их устранения; (Зо 07.07) современные технологии повышения производительности труда; (Зо 07.08) технологии внедрения улучшений производственного процесса; (Зо 07.09) систему подачи предложений.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах, 2 курс 3 семестр	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия		
- теоретические занятия	8	-
- лабораторные занятия	-	-
- практические занятия	22	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	-
Всего	32	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: проблематизация	основные понятия, принципы, методология,	18 / 12ПП	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание	2	ОК 07
	Основные понятия бережливого производства. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание	2	ОК 07
	Семь видов МУДА (потерь). Перепроизводство Ожидание. Ненужные перемещения Инструменты для устранения потерь. Неиспользуемый творческий потенциал. Поток создания ценности. Причины образования муда. Охота на муда. Понятие муда, мури, мура и их взаимосвязь	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4 / 4ПП	
	Практическое занятие № 1. Определение видов потерь на производственном участке.	4ПП	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Принципы бережливого производства	Содержание	1	ОК 07
	Принцип Взаимоотношение заказчик-поставщик. Принцип «Люди - самым ценный актив компании». Принцип Кайдзен - непрерывное усовершенствование». Принцип «Гемба - решение вопросов на производственной площадке.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4 / 4ПП	
	Практическое занятие № 2. Разработка алгоритма внедрения принципа Гемба на производственной площадке.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Картирование процессов в бережливом производстве	Содержание	1	ОК 07
	Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4 / 4ПП	
	Практическое занятие № 3. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	4ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		14/8 ПП	
Тема 2.1 Инструменты и методы бережливого производства. Стандартизированная работа. Хронометраж	Содержание	1	ОК 07
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий. Методика защиты от	1	

	непреднамеренных ошибок (Рока-уоке). Стандарты качества и стандарты процесса на промышленном предприятии. Стабильность и нестабильность цикла. Время цикла. Значимая работа. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6 / 4 ПП	
	Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства. Система рационализации рабочего места (5S).	4ПП	
	Практическое занятие № 5. Разработка ключевых показателей эффективности производственного участка.	2	
Тема 2.2 Технологии вовлечения и мотивации персонала. Внедрение методов бережливого производства	Содержание	1	ОК 07
	Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Лидерство как новый тип производственных отношений. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение. Модели внедрения бережливого производства на предприятиях. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП. Особенности применения принципов бережливого производства (на конкретном производстве). Стандартизация в области бережливого производства. Соотношение стандартов ISO и принципов бережливого производства.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4 ПП	
	Практическое занятие № 6. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Всего по дисциплине		32/20 ПП	

2.3 Курсовая работа (проект)

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине не предусмотрено учебным планом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- мультимедийные средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019 – 160 с. - Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-9614-6533-4

2. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022 – 203 с. – Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-4061-1251-9

4. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.3. Электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

2. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021 — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

4. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

5. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021 — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. — Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021 — 472 с. — Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-9614-6829-8.

3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. — 125 с.

4. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

5. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

6. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019 — 586 с. - Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-9614-5538-0.

7. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. — 2-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022 - 77с. - Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-04-381333-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
Знает: - принципы и концепцию бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; - владеет основными понятиями для картирования процесса; - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери;	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;	- владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса;	

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
- виды потерь и методы их устранения;	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения;	
- современные технологии повышения производительности труда;	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства;	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса;	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений;	
- систему подачи предложений.	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям.	
Умеет: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач;	Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса;	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах;	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для	

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
	корректирующих действий; - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений;	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)**рабочей программы дисциплины**

ОП.10 «Основы бережливых технологий»

Специальность: **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

(учебный план утв. 25.03.2026 года, приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202__ / 202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 11 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии Электроэнергетика и

информационная безопасность

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

УТВЕРЖДАЮ

«21» апреля 2026 г.

Заместитель директора по учебной работе

*(подпись)*Н.А. Моравец
(Ф.И.О)

*(подпись)*О.В. Разина
(Ф.И.О)

Составитель:

Неберекутина Н.С., к.т.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)

Рецензенты:

1. Штоль Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 11 Электрорадиоизмерения разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. 09.12.2016 N1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 г. №747 и от 03.07.2024 г. №464), в соответствии с учебным планом, утвержденным 25.03.2026 года, приказ № 65-уч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 «ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ»	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Лист актуализации (обновления)	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 «ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Электрорадиоизмерения»: изучение теоретических и практических основ электрорадиоизмерений, овладение принципами, методами и средствами измерения параметров и характеристик радиотехнических цепей и сигналов.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1	– рассчитывать основные параметры локальной сети.	– общие принципы построения сетей.	-
ПК 3.3	– описывать концепции сетевой безопасности. – описывать современные технологии и архитектуры безопасности.	– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.	-
ОК 01	– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	

	профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, темы наименование	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.
Учебные занятия	88
- теоретические занятия	30
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	8
В т.ч. в форме практической подготовки	52
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	88

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы метрологии		14	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1
Тема 1.1 Погрешности измерений	Содержание учебного материала	2	
	1. Основные термины метрологии. Погрешности измерений и способы их выражения. Применение ООП-Правок для исключения систематической погрешности. Обработка результатов многократных измерений. Погрешность прямых и косвенных измерений. Погрешности измерительных приборов. Класс точности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	П.3.№1. Выбор измерительного прибора по его допустимой погрешности	2 ПП	
	П.3.№2. Расчет доверительного интервала при многократных измерениях	2 ПП	
	П.3.№3. Выполнение расчетов погрешностей прямых и косвенных измерений	4 ПП	
	П.3.№4. Работа по заполнению таблицы классификация приборов	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы электрорадиоизмерений		8	ОК 1 ОК 2 ОК 9 ПК 1.1 ПК 3.3
Тема 2.1 Основные элементы электрорадиоизмерительных приборов	Содержание учебного материала	4	
	1.Электромеханические аналоговые измерительные приборы. Преобразователи значений величин.	2	
	2.Аналого-цифровые преобразователи. Цифровые измерительные приборы. Многофункциональные цифровые мультиметры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Л.Р.№5. Измерение напряжения аналоговым вольтметром	2 ПП	
	Л.Р.№6. Измерение напряжения цифровым вольтметром	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 3. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов		12	
Тема 3.1 Измерительные генераторы сигналов низкой частоты. Измерительные генераторы сигналов высокой частоты	Содержание учебного материала	4	ОК 2 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Классификация и основные характеристики измерительных генераторов. Назначение, принцип работы генераторов. Структурная схема генератора низкой частоты (ГНЧ). Регулировка выходного сигнала и частоты его следования, фиксация и определение параметров выходного сигнала	2	
	2. Структурная схема генератора высокой частоты (ГВЧ). Назначение, принцип действия генератора. Регулировка выходного сигнала и частоты его следования, фиксация и определение параметров выходного сигнала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	П.3.№7. Изучение технического описания и органов управления генератора низкой частоты и высокой частоты.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Измерительные генераторы импульсных сигналов. Измерительные генераторы шумовых сигналов.	Содержание учебного материала	4	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3
	Понятие об импульсных генераторах, их назначение и применение. Виды импульсов, вырабатываемых генератором, их характеристики. Назначение блоков генератора, принцип их действия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.3.№8. Изучение технического описания и органов настройки и регулировки импульсного генератора.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №1. Виды шумов. Энергетический спектр шума.	2	
Раздел 4. Измерение напряжений, токов и мощности.		14	
Тема 4.1. Измерение постоянного тока и напряжения электромеханическими измерительными приборами	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3
	Аналоговые амперметры и вольтметры постоянного тока. Расширение пределов измерения по току и напряжению. Шунты и добавочные резисторы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Л.Р.№9. Измерение напряжения и тока в электрических цепях комбинированным прибором	2 ПП	
Тема 4.2 Измерение переменного тока и напряжения низкой и высокой частоты	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ПК 1.1
	Измерение переменного тока. Особенности измерения токов и напряжения высокой частоты. Термоэлектрические приборы, включение их в измерительную цепь. Погрешности термоэлектрических приборов	2	
Тема 4.3. Аналоговые электронные и цифровые вольтметры	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3
	Классификация электронных вольтметров. Аналоговые электронные вольтметры. Общие сведения о цифровых вольтметрах, их достоинства и недостатки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.3.№10. Измерение и построения АЧХ электронного устройства с помощью аналогового электронного вольтметра	2 ПП	
Тема 4.4. Измерение мощности в цепях постоянного тока и тока промышленной частоты	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ПК 1.1 ПК 1.3
	Особенности измерения мощности. Методы амперметра и вольтметра. Типы ваттметров. Измерение реактивной мощности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.3.№11. Измерение мощности в цепи с включённой нагрузкой косвенным методом и методом прямых измерений	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №2. Комбинированные приборы выпрямительной системы.	2	
Раздел 5. Исследование формы электрических сигналов		10	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3
Тема 5.1. Электронно-лучевые осциллографы. Двухлучевые и двухканальные осциллографы.	Содержание учебного материала	4	
	1. Классификация и характеристики электронно-лучевых осциллографов. Электронно-лучевая трубка и принцип действия электронного осциллографа. Измерение амплитуды гармонического сигнала. Измерение параметров импульсных сигналов.	2	
	2. Понятие о многолучевых осциллографах, их отличительные особенности. Понятие о двухканальном осциллографе, его особенности. Режимы работы каналов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	П.3.№12. Определение параметров развертки осциллографа	2 ПП	
	П.3.№13. Изучение техники осциллографических измерений. Измерение параметров гармонического и импульсного сигнала с помощью осциллографа.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №3 Техника осциллографических измерений.	2	
Раздел 6. Измерение параметров сигналов		16	ОК 1 ПК 1.1 ПК 1.3
Тема 6.1. Измерение частоты и временных интервалов электрических сигналов.	Содержание учебного материала	2	
	Требование к точности измерения частоты в различных диапазонах. Понятие об эталонах частоты. Виды частотно-измерительных приборов. Электронные методы измерения частоты и времени. Методы измерения фазового и временного сдвига	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	П.3.№14. Измерение временных интервалов и временного (фазового) сдвига двухканальным осциллографом	2 ПП	
	П.3.№15. Измерение частоты и периода сигнала цифровым частотомером	4 ПП	
Тема 6.2. Программно-аппаратные средства измерения параметров сигналов	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3
	Цифровые осциллографы. Характеристики. Режимы. Работа с измерительными файлами. USB-осциллографы. Работа в среде PicoScope. Программно-аппаратный измерительный комплекс NI Virtualbench. ПО и порядок работы с ПАИК.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	П.3.№16. Измерение параметров сигнала цифровым осциллографом	2 ПП	
	П.3.№17. Измерение параметров сигналов с помощью USB-осциллографа с использованием ПО PicoScope.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №4 Электронно-счётные частотомеры	2	
Раздел 7. Измерение параметров компонентов электрорадиотехнических цепей		4	
Тема 7.1. Измерение параметров компонентов с	Мостовой метод измерения R,L,C. Цифровые измерители параметров. Измерители параметров полупроводниковых приборов.	2 ПП	ОК 1 ПК 1.1 ПК 1.3

сосредоточенными постоянными.	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.3. №18. Измерение параметров элементов цифровым мультиметром.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебных кабинетах информатики, электротехнических дисциплин и лаборатории электротехники и схемотехники.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование кабинета информатики:

компьютер, программный пакет Multisim, программный пакет OWENLogic,

Оборудование лаборатории электротехники и схемотехники:

Специализированные стенды для проведения лабораторных и практических работ, комплекты для схемотехнического моделирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Журавлева Л.В. Электрорадиоизмерения: учебное издание / Журавлева Л.В. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования). - Москва : Академия, 2024. - 192 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-2060-2.

Дополнительные печатные издания:

2. Румянцев, К.Е. Радиотехнические цепи и сигналы : учеб. для студентов. образоват. учреждений сред. проф. образования, / К. Е. Румянцев, П. А. Землянухин, А. И. Окорочков. - Москва : Academia, 2005. - 382, [1] с. : ил., табл. : 22 см - (Среднее профессиональное образование. Радиотехника и телекоммуникации).; ISBN 978-5-7695-1677-1 (в пер.).

3. Панфилов, В.А. Электрические измерения : учеб. для студентов. образоват. учреждений сред. проф. образования, / В.А. Панфилов. – 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288с. ISBN 978-5 -7695-9720-6.

4. Шишмарёв, В. Ю. Электрорадиоизмерения. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

08588-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
— URL: <https://urait.ru/bcode/563785> (дата обращения: 20.04.2025).

Интернет ресурсы:

1. Электрорадиоизмерения. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/563785> (дата обращения: 20.04.2025).
2. Основы программирования контроллеров // YouTube– 2021. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=q_Y9arhYLgA (дата обращения: 20.04.2025).
3. Программирование ПЛК (программируемых логических контроллеров). Введение. // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wf-qJZ3qjek> (дата обращения: 20.04.2025).
4. Расчёт электрических цепей переменного тока // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=j0ywBtLUbPk> (дата обращения: 20.04.2025).
5. Учебные пособия ТОЭ ОТЦ ТЛЭЦ // RGR-NOE.ru: [сайт]. – 2021. - URL :http://rgr-toe.ru/file_archive/9/ (дата обращения: 20.04.2025).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: – принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств; – основных методов измерения электрических и радиотехнических величин;	– обоснованность и эффективность выбора основных методов измерения электрических и радиотехнических величин;	– Тестовый контроль по выбранной тематике – Оценка выполнения практических занятий – Дифференцированный зачет
Умения: 1. пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины	– грамотность использования контрольно-испытательной и измерительной аппаратуры; – точность измерений различных электрических и радиотехнических величин	– Оценка выполнения практических занятий – Оценка выполнения самостоятельной работы – Дифференцированный зачет

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы дисциплины

ОП.11 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ

Специальность: **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

(учебный план утв. 25.03.2026 года, приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетика и информаци-
онная безопасность»

Протокол №9 от «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О)

Составитель:

1) Штоль Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехни-
ческий колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензент:

1) Неберекутина Н.С., к.т.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Физические основы защиты информации разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. 09.12.2016 N1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 г. №747), с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое оснащение.....	10
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	10
3.2.1. Основные печатные источники:	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

1.1 Место дисциплины в структуре рабочей образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.12 Физические основы защиты информации»: формирование у студентов знаний о современных принципах и классификациях носителей информации, а также развитие навыков технических решений при построении систем защиты информационного ресурса.

Дисциплина «Физические основы защиты информации» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код ПК, ОК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.3	- определять технические каналы, по которым возможна утечка информации в виде электрических сигналов, электромагнитных и акустических волн; - – пользоваться, ГОС-Тами, технической документацией и справочной литературой;	– основные функциональные возможности современных технических средств защиты информации; – основные способы технической защиты от проникновения на охраняемую территорию посторонних лиц;	эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
ПК 3.3	– выполнять расчеты основных характеристик полей, электрических и волновых процессов, используемых при обработке информации; – – использовать методы измерения физических величин для оценки информативных характеристик акустических и электромагнитных полей	- сущность физических явлений и процессов, определяющих технические каналы утечки информации; – инженерные способы защиты и перекрытия технических каналов утечки информации; - сущность физических явлений и процессов, лежащих в основе технических средств защиты информации	проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
ОК 01	– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–

ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	–
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	–

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.
Учебные занятия	44
- теоретические занятия	14
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	4
В т.ч. в форме практической подготовки	28
Курсовая работа (проект)	-
Всего	44

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Физические основы защиты информации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме пр.п., ак. ч.	Коды компетенций, форм-ю которых спос-т элемент программы
Раздел 1. Поля объектов и проблемы защиты		4/2 ПП	
Тема 1.1. Физические поля различной природы как носители информации об объектах.	Содержание	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Цель и задачи предмета. Сообщения и сигналы. Элементарные сведения о сигналах. Передача информации с помощью электрических сигналов. Физические поля как носители информации об объектах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №1 Законы Всемирного тяготения и Кулона.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Электричество и магнетизм		14/14 ПП	
Тема 2.1. Электростатическое поле. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	Содержание	14	ОК 02, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Возникновение электростатических полей. Источники полей. Характеристики поля. Графические изображения полей. Возникновение магнитных полей.	2 ПП	
	2. Источники полей. Характеристики поля. Действие магнитного поля на движущиеся заряды и проводника с током.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическая работа №2 Физические эффекты электрических полей.	2 ПП	
	Практическая работа №3 Использование явления электромагнитной индукции (ЭМИ) для регистрации магнитного поля.	2 ПП	
	Практическая работа №4 Применение ферромагнитных материалов в электротехнике и их технические характеристики.	2 ПП	
	Практическая работа №5 Определение электрических параметров источника постоянного тока.	2 ПП	
	Практическая работа №6 Расчет электрических цепей.	2 ПП	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Электромагнитные поля объектов		6/4 ПП	
Тема 3.1. Уравнения Максвелла и их физический смысл. Взаимные превращения электрических и магнитных полей.	Содержание	6	ОК 02, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Связь между электрическими и магнитными явлениями. Уравнения Максвелла. Взаимные превращения электрических и магнитных полей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №7 Физические эффекты электромагнитных явлений.	2 ПП	
	Практическая работа №8 Общая характеристика вихревых полей. Основные свойства вихревых переменных полей.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Электромагнитные волны		8/6 ПП	
Тема 4.1. Электромагнитные волны, излучение и особенности распространения.	Содержание	8	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	1. Электромагнитные волны и особенности их распространения в вакууме и среде. Способы возбуждения и регистрации волн. Шкала электромагнитных волн. Радиосвязь. Передача информации с помощью электромагнитных волн. Виды и антенн, их характеристики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №9 Характеристика и основные свойства электромагнитных волн: интерференция, дифракция. Поляризация.	2 ПП	
	Практическая работа №10 Проводные (воздушные) линии связи. Кабельные линии связи. Радиоканалы наземной и спутниковой связи.	2 ПП	
	Практическая работа №11 Режимы работы длинных линий.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Экранирование статических и динамических полей		4/2 ПП	
Тема 5.1. Принципы экранирование статических и динамических полей.	Содержание	4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	1. Источники электрических, магнитных полей и их информационная ценность. Электромагнитных излучений и их информационная ценность. Экранирование электростатическое и магнитное.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическая работа №12 Экранирование сигнала сотового телефона. Исследование способности материалов экранировать ЭМИ сотового телефона.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР№1 Создание презентации на тему: «Экранированные помещения, сооружения и камеры»	2	
Раздел 6. Упругие волны. Основы акустики		2	
Тема 6.1. Звуковые волны. распространение звука в различных средах. Параметры звуковых волн. Источники и приемники звука.	Содержание	2	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	1.Звуковые волны. Источники и приемники звука. Распространение звуковых волн в разных средах. Основы акустики речи и слуха. Акустические каналы передачи информации. Специфика акустики помещений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР№2 Создание презентации на тему: «Источники и приемники звука»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого за 4 семестр		44	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Технические средства защиты информации».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

Шейдаков, Н. Е. Физические основы защиты информации : учебное пособие / Н.Е. Шейдаков, О.В. Серпенинов, Е.Н. Тищенко. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/21158>. - ISBN 978-5-369-01603-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851140> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

Сагдеев, К. М. Физические основы защиты информации : учебное пособие / К. М. Сагдеев, В. И. Петренко, А. Ф. Чипига. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 408 с. — ISBN 978-5-4383-0141-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161382> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень <u>знаний</u>, осваиваемых в рамках дисциплины: – сущность физических явлений и процессов, определяющих технические каналы утечки информации; – инженерные способы защиты и перекрытия технических каналов утечки информации; – сущность физических явлений и процессов, лежащих в основе технических средств защиты информации; – основные способы технической защиты от проникновения на охраняемую территорию посторонних лиц; – основные функциональные возможности современных технических средств защиты информации.	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	– выполнение практических работ; – устный индивидуальный опрос; – письменный опрос в форме тестирования.
Перечень <u>умений</u>, осваиваемых в рамках дисциплины: – выполнять расчеты основных характеристик полей, электрических и волновых процессов, используемых при обработке информации; – использовать методы измерения физических величин для оценки информативных характеристик акустических и электромагнитных полей. – определять технические каналы, по которым возможна утечка информации в виде электрических сигналов, электромагнитных и акустических волн; – пользоваться, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;	«Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	– выполнение практических работ; – текущий контроль в форме защиты практических работ.

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__ /20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)
комиссии ОГСЭ и ЕН дисциплин
Протокол № 9 от «21» апреля 2026 г.
Руководитель ПЦК

УТВЕРЖДАЮ

«21» апреля 2026 г.

Заместитель директора по учебной работе

(подпись)

Ю.Н. Шашкова
(Ф.И.О)

(подпись)

О.В. Разина
(Ф.И.О)

Составитель:

Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рецензенты:

Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Инженерная компьютерная графика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747), в соответствии с учебным планом колледжа, утвержденным 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>9</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>9</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 «ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.14 «Инженерная компьютерная графика»: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения чертежей различного назначения, составления конструкторской документации.

Дисциплина ОП.14 «Инженерная компьютерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации,	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и 8 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 05	оформлять документы по профессиональной тематике	правила оформления документов по профессиональной тематике	
ОК 09		правила чтения текстов профессиональной	

		направленности	
ПК 3.2	применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Правила выполнения чертежей	Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей	14	АО НПО «Электромашина», ООО «УралКам»
2.	Оформление конструкторской документации	Раздел 2. Компьютерная графика	30	
Итого			44	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 4 с.	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	36	
- теоретические занятия	4	
- лабораторные занятия	-	
- практические занятия	30	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Самостоятельная работа	8	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Всего	44	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
4 СЕМЕСТР			
Раздел 1 Основные правила выполнения чертежей		14/8 ПП	
Тема 1.1. Конструкторская документация	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Роль и место знаний по дисциплине в процессе освоения основной профессиональной программы обучения. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами специальности. История развития машинной графики как одной из основных подсистем САПР. ЕСКД и конструкторские документы. Виды конструкторской документации. Обозначение конструкторских документов. Стандартные элементы чертежа Форматы (ГОСТ 2.301-68). Основная надпись (ГОСТ 2.104-2006) Масштабы (ГОСТ 2.302-68) Линии (ГОСТ 2.303-2006) Шрифт (ГОСТ 2.304-81). Виды, разрезы, сечения. Выносные элементы. Нанесение размеров. Требования к оформлению текстовых и графических документов профессиональной деятельности. Содержание ГОСТ 2.051-2006 «ЕСКД. Электронные документы. Общие положения», Текстовые документы и иллюстрации: виды, общие правила составления и оформления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Изображение изделий на чертеже в среде Компас 3D	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Графическое изображение материала (ГОСТ 2.306-68). Содержание чертежа детали: изображение детали, простановка размеров, условное обозначение формы поверхности детали. Приемы работы в среде КОМПАС 3D. Запуск системы КОМПАС 3D, стартовое окно системы, главное окно системы, строка меню в главном окне системы, строка сообщений, режим создания чертежа, окончание работы системы	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	ПЗ №1 «Создание рабочего чертежа детали»	2	
	ПЗ №2 «Создание массивов элементов»	2 ПП	
	ПЗ №3 «Построение сопряжений и лекальных кривых»	2 ПП	
	ПЗ №4 «Вычерчивание сложных графических изображений»	2 ПП	
	ПЗ №5 «Построение чертежа с применением разрезов»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1 Установка ПО на домашний компьютер	2	

Раздел 2. Компьютерная графика		30/20 ПП	
Тема 2.1 Составление электрических схем электронных устройств	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	Схема, ее назначение и содержание, Типы и виды схем по ГОСТ 2.701-84. Общие правила выполнения схем по ГОСТ 2.701-84. Электрические схемы, их виды. Правила выполнения схемы электрической принципиальной по ГОСТ 2.792-72. Перечень элементов. Последовательность выполнения перечня элементов. Схема электрическая структурная. Схема электрическая функциональная. Схема электрическая принципиальная. Схема компьютерной сети. Особенности графического оформления схем цифровой вычислительной техники. Библиотека элементов ESK.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	ПЗ №6 «Построение электрической схемы и таблицы с перечнем элементов»	2 ПП	
	ПЗ №7 «Вычерчивание электрической схемы электронного устройства»	2 ПП	
	ПЗ №8 «Выполнение структурной схемы видеонаблюдения»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СР №2 Выполнение логической схемы систем видеонаблюдения	2	
Тема 2.2 Приемы и методы выполнения графического изображения объектов сетевой инфраструктуры	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	Автоматизация проектирования зданий и сооружений в САПР Компас-3D. Библиотека СПДС, АС/АР. Сетки прямых координационных осей. Создание объектов (стен, перегородок, окон, дверей, лестниц, ограждений). Планы и схемы расположения. Оформление графических документов (размеры, помещения). Оформление текстовых документов (экспликация помещений, спецификации, ведомости). Условно-графические обозначения (УГО) системы охранно-тревожной сигнализации, средств и систем контроля управления доступом, средств и систем телевизионных. Создание библиотеки элементов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	ПЗ №9 «Проектирование объектов сетевой инфраструктуры офиса предприятия» (логическая схема)	2 ПП	
	ПЗ №10 «Создание плана помещений для размещения систем внутреннего видеонаблюдения»	2 ПП	
	ПЗ №11 «Создание проекта систем внешнего видеонаблюдения»	2 ПП	
	ПЗ №12 «Создание плана помещений для размещения систем пожаротушения»	2 ПП	
	ПЗ №13 «Создание плана помещений для размещения систем оповещения»	2 ПП	
	ПЗ №14 «Создание типовой схемы размещения оборудования СКУД»	2 ПП	
	ПЗ №15 «Создание плана помещений для размещения системы контроля и управления доступом»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №3 Выполнение физической схемы систем видеонаблюдения на плане помещения	4	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего по дисциплине		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете «Информатики»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места студентов и преподавателя;
 - рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
 - компьютеры по количеству студентов с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедийный проектор;
 - учебно-справочная литература.
- Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор,
 - персональные компьютеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аверин, В. Н. Компьютерная графика: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н. Аверин. - Москва: Академия. - 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-4468-7311-1.
2. Волошинов, Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебник для СПО / Д. В. Волошинов, В. В. Громов. - Москва: Академия. - 2020. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8583-1.
3. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общ. ред. А. А. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. - Москва: Юрайт. - 2022. - 246 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02971-0.
4. Кондаков, А.И. САПР технологических процессов: учебник для студ. вузов / А. И. Кондаков. - Москва: Академия. - 2007. - 272 с. – Высшее профессиональное образование. - ISBN 978-5-7695-3338-9.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Мефодьева, Л. Я. Инженерная и компьютерная графика: КОМПАС-3D V18: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2022. — 173 с. — ISBN 978-5-4488-1502-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125573> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14: учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87839> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Инженерная и компьютерная графика: Учебник / В.М. Дегтярев. - М.: Академия, 2018. - 336 с.

8. КОМПАС-Строитель V20. Учебное пособие фирмы АСКОН, 2021 – 141 с.
9. ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 2014
10. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартиформ, 2007
11. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. Введ. 2006-09-01. – М.: Стандартиформ, 2007
12. ГОСТ 2.301-68. Форматы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартиформ, 2007
13. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартиформ, 2007
14. ГОСТ 2.305-2008. Изображения - виды, разрезы, сечения. Введ. 2009-07-01. – М.: Стандартиформ, 2009
15. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. Введ. 2009-07-01. – М.: Стандартиформ, 2009
16. ГОСТ 2.109-68 Общие требования к рабочим чертежам. Введ. 1974-07-01. – М.: Стандартиформ, 2007
17. ГОСТ 21.501—2018 Система проектной документации для строительства «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений»
18. Р 071-2017 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения, М.: 2017
19. ГОСТ Р 52551-2016 Системы охраны и безопасности. Термины и определения.
20. ГОСТ Р 52860-2007 Технические средства физической защиты. Общие технические требования.
21. ГОСТ Р 54831-2011 Системы контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляемые. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 51558-2014 Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. ГОСТ Р 52435-2015 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний.
24. ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Диагностика (тестирование, разноуровневые задания, устный опрос)
формат оформления результатов поиска информации,	Демонстрирует знания оформления результатов поиска информации,	
современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок применения цифровых средств и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
правила оформления документов по профессиональной тематике	Демонстрирует знания по правилам оформления документов по профессиональной тематике	
правила чтения текстов профессиональной направленности	Демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	
номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	Демонстрирует знания номенклатуры применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	
Умеет: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Демонстрирует умения по выявлению и эффективному поиску информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Демонстрирует умения по выделению наиболее значимого в перечне информации, структурированию получаемой информации, оформлению результатов поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
применять средства информационных технологий для решения	Демонстрирует умения применять средства информационных технологий	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15

профессиональных задач	для решения профессиональных задач	
использовать современное программное обеспечение	Демонстрирует умения по использованию современного программного обеспечения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Демонстрирует умения по использованию различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
оформлять документы по профессиональной тематике	Демонстрирует умения по оформлению документов по профессиональной тематике	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	Демонстрирует умения применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-15
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 202__ г,

Руководитель ПЦК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)

рабочей программы дисциплины

ОП.14 «ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
(учебный план утв. 25.03.2026 года, Приказ №65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 202_/202__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п.п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии Электроэнергетики и информацион-
ной безопасности

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О.)

Составитель:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «По-
литехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Поли-
технический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Технология и методы программирования» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>4</i>
<i>1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>5</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Содержание учебной дисциплины: «Технология и методы программирования»</i>	<i>7</i>
2. Списки. Линейные и кольцевые списки.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение:.....</i>	<i>10</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>10</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

ОП.15 «Технология и методы программирования»: формирование базовых понятий и приёмов программирования, применяемых на всех этапах разработки программ, а также изучение методов программирования для овладения технологиями программирования.

Дисциплина «Технология и методы программирования» включена в обязательную часть учебного цикла образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Технология и методы программирования» разработана с учетом требований работодателя к формированию дисциплин общепрофессионального цикла и специфики регионального компонента, в соответствии с учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ). Содержание рабочей программы дисциплины не противоречит содержанию ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в	—

	программное обеспечение	профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 1.3	– использовать программно-аппаратные средства технического контроля	– требования к сетевой безопасности	
ПК 3.3	– описывать концепции сетевой безопасности. – описывать современные технологии и архитектуры безопасности.	– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.	—

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов (3 к. 5 с.)</i>	<i>Объем часов (3 к. 6 с.)</i>
Учебные занятия	58	50
в том числе:		
Теоретические занятия	30	12
лабораторные работы	-	-
практические занятия	28	36
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
самостоятельная работа	6	6
В т.ч. в форме практической подготовки	52	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Всего	64	56

2.2. Содержание учебной дисциплины: «Технология и методы программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
3 курс 5 семестр – 64 часа			
Раздел 1. Алгоритмы и структуры данных		64/ 52 ПП	
Тема 1.1 Структуры данных, используемые в программах	Содержание	14	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Модульное программирование, ООП.	2	
	2. Списки. Линейные и кольцевые списки.	2 ПП	
	3. Куча. Стеки. Очереди. Деки. Множества.	4 ПП	
	4. Графы. Массив ребер. Матрица смежности.	4 ПП	
	5. Деревья. Сбалансированные деревья.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.2 Алгоритмы сортировки	Содержание	30	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Алгоритмы. Представление алгоритмов. Оценка сложности алгоритмов.	2 ПП	
	2. Рекурсия: глубина рекурсии; преобразование рекурсии в цикл.	4 ПП	
	3. Сортировки сравнением. Сортировки подсчетом.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	ПЗ №1. Работа с параметрами командной строки и переменными окружения	4 ПП	
	ПЗ №2. Стеки, очереди, деревья и списки.	6 ПП	
	ПЗ №3. Множества и графы.	6 ПП	
	ПЗ №4. Алгоритмы сортировки.	4 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР№1 Цифровая и лексикографическая сортировки.	2	
Тема 1.3	Содержание	20	ОК 1, ОК 2,

Алгоритмы поиска	1. Линейный, двоичный и интерполяционный поиск. Двоичные деревья поиска.	4 ПП	ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	2. Алгоритмы на графах: волновой алгоритм, поиск в глубину, поиск в ширину. Поиск кратчайшего пути.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	ПЗ №5. Алгоритмы поиска.	4 ПП	
	ПЗ №6. Алгоритмы на графах.	4	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР№2 Линейный, двоичный и интерполяционный поиск.	4	
	Итого за 5 семестр	64	
3 курс 6 семестр – 56 часа			
Раздел 2. Технологии программирования		56/ 28 ПП	
Тема 2.1 Технологии и технологичность программ	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Эволюция моделей жизненного цикла программного обеспечения.	2 ПП	
	2. Ускорение разработки программного обеспечения. Технология RAD.	2 ПП	
	3. Модульное программирование. Модули и их свойства.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.2 Структурное программирование	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Структурное и «неструктурное» программирование. Средства описания структурных алгоритмов. Программирование «с защитой от ошибок».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.3 Объектно-ориентированное программирование	Содержание	46	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.3
	1. Основные свойства ООП. UML - стандартный язык описания разработки программных продуктов с использованием объектного подхода. Построение концептуальной модели предметной области. Проектирование классов.	2	
	2.Проектирование размещения программных компонентов для распределенных программных систем. Особенность спиральной модели разработки.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	36	
	ПЗ №7. Разработка спецификаций программных модулей	2 ПП	
	ПЗ №8. Классы. Объекты классов. Конструкторы и деструкторы	4 ПП	
	ПЗ №9. Интерфейс и реализация контейнерных классов.	4 ПП	
	ПЗ №10. Вложенные и локальные классы. Абстрактные и конкретные контейнерные классы	4 ПП	
	ПЗ №11. Технология разработки объектно-ориентированных программ на C++.	4 ПП	
	ПЗ №12. Наследование классов. Одиночное и множественное наследование.	4 ПП	
	ПЗ №13. Шаблоны классов и функций. Наследование шаблонных классов.	4	
	ПЗ №14. Создание многомодульных проектов на языке C++	6	
	ПЗ №15. Модульное тестирование разрабатываемых программ	4	
	В том числе самостоятельных работ	6	
	СР№3. Объектно-ориентированный анализ — построение диаграммы вариантов использования.	2	
	СР№4. Объектно-ориентированное проектирование — построение диаграммы классов.	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего за 4 семестр		56	
Всего по дисциплине		120	

В 5 семестре не хватает 2 часа в теории

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики».

Оборудование кабинета «Информатики»:

- рабочими местами на базе вычислительной техники;
- учебным программным обеспечением (среда программирования) для освоения обучающихся общепрофессиональных дисциплин;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Карпович, Е. Е. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для вузов / Е. Е. Карпович. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 144 с. — ISBN 978-5-507-54192-8.

2. Конова, Е. А. Алгоритмы и программы. Язык C++ = Язык C++ : учебное пособие для вузов / Е. А. Конова, Г. А. Поллак. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46070-0.

3.2.2. Дополнительные печатные источники

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О. Л. Голицына, И.И. Попов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 432 с. – ISBN 978-5-91134-731-4.

2. Семакин, И. Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И. Г. Семакин, А. П. Шестаков. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 144 с. – ISBN 978-5-4468-0810-6.

3.2.3. Электронные источники:

1. Деревягос С. C++ 3rd: комментарии – URL: <http://lib.ru/CTOTOR/cpp3comm.txt> (дата обращения 28.03.2026).

2. Страуструп Б. Введение в язык C++ – URL: <http://lib.ru/CPPHB/cpptut.txt> (дата обращения 28.03.2026)

3. Страуструп Б. Справочное руководство по C++ – URL: <http://lib.ru/CPPHB/cppref.txt> (дата обращения 28.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знает:		
– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы правила чтения текстов профессиональной направленности – требования к сетевой безопасности – задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.	Демонстрация знаний базовых конструкций изучаемых языков программирования, интегрированных сред;	Текущий контроль: оценка выполнения тестов либо ответов на вопросы;
Умеет:		
– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	Демонстрирует умения работать в среде программирования, выполнять индивидуальные практические задания;	Текущий контроль: оценка выполнения и защиты практических работ №№1-18;

– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы – использовать программно-аппаратные средства технического контроля – описывать концепции сетевой безопасности. – описывать современные технологии и архитектуры безопасности.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании

ПЦК _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ПЦК _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.15 ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

(Индекс и название дисциплины)

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес: _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины

АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой)

комиссии Электроэнергетика и

информационная безопасность

Протокол №9 «21» апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О)

Составитель:

Неберекутина Н.С., к.т.н., преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)

Рецензенты:

1. Штоль Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., квалификационная категория, ученая степень, должность, место работы)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 Архитектура аппаратных средств разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (утв. 09.12.2016 N1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 г. №747 и от 03.07.2024 г. №464), в соответствии с учебным планом, утвержденным 25.03.2026 года, приказ № 65-уч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Информационное обеспечение обучения	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Лист актуализации (обновления).....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.16 Архитектура аппаратных средств»: освоение теории и практики архитектуры аппаратных средств в условиях современной информационной среды для формирования профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.3	– Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.	– Требования к сетевой безопасности.	-
ПК 3.3	– Описывать концепции сетевой безопасности. – Описывать современные технологии и архитектуры безопасности.	– Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.	-
ОК 01	– определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска	-

	средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение	информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах 2 курс 3 с.
Учебные занятия	42
- теоретические занятия	14
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	22
Промежуточная аттестация	-
Самостоятельная работа	6
В т.ч. в форме практической подготовки	26
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-
Всего	42

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительной системы		26	
Тема 1.1. Базовые элементы ЭВМ	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2 ОК 9 ПК 1.3 ПК 3.3
	История развития. Классификация ЭВМ. Понятие о математической логике Алгебра логики. Основные законы алгебры логики. СДНФ и СКНФ переключающих функций. Карты Карно.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	ЛПЗ №1.СДНФ и СКНФ переключающих функций. Анализ и синтез комбинационных схем. Синтез логических схем в базисах ИМС	2 ПП	
	ЛПЗ №2.Минимизация логических функций с помощью Карт Карно.	2 ПП	
	ЛПЗ №3.Ознакомление с интерфейсом программы «Multisim 14.0» Изучение панели инструментов, приборов	2 ПП	
	ЛПЗ №4.Исследование логических элементов. Синтез и анализ схем на логических элементах и ИМС.	2 ПП	
Тема 1.2 Функциональные узлы комбинационного типа	Содержание учебного материала	4	ОК 9 ПК 1.3 ПК 3.3
	Шифраторы и дешифраторы Мультиплексоры. Демультимплексоры. Полусумматор, сумматор. Многоразрядные сумматоры последовательного и параллельного действия. Компараторы кодов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛПЗ №5.Исследование работы шифраторов и дешифраторов. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах. Исследование работы мультиплексоров. Синтез схем на логических	2 ПП	

	элементах и библиотечных микросхемах.		
	ЛПЗ №6.Исследование работы демультимплексоров. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах Исследование работы сумматоров. Синтез сумматоров на элементах и на микросхемах	2 ПП	
Тема 1.3. Функциональные узлы последовательностного типа.	Содержание учебного материала	4	ОК 2 ОК 9 ПК 1.3
	1.Триггеры. Основные назначения. Основные типы триггеров. RS –триггер. D –триггер. JK-триггер. Т-триггер. Двухступенчатые триггеры. Временные диаграммы.	2 ПП	
	2.Регистры и счетчики. Назначение. Сдвиговые регистры. Классификация. Параллельные регистры хранения. Временные диаграммы работы устройств. Счетчики реверсивные Назначение. Классификация счетчиков. Построение счетчиков с последовательным переносом. Временные диаграммы работы устройств.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛПЗ №7.Исследование работы схем сдвиговых регистров Исследование работы схем параллельных регистров хранения.	2 ПП	
	ЛПЗ №8.Исследование работы схем суммирующих и вычитающих счетчиков с последовательным переносом Исследование работы схем синхронных счетчиков с параллельным переносом. Синтез недвоичных счетчиков	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №1 УГО ИМС регистров хранения. УГО ИМС счетчиков.	2	
Раздел 2. Основные принципы построения микропроцессоров и микроконтроллеров		10	
Тема 2.1. Микропроцессоры и микроконтроллеры	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2 ОК 9
	Назначение и классификация микропроцессоров (МП). Основные характеристики МП. Устройство и типовые узлы МП. Арифметико-логическое устройство.	2 ПП	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	

Программирование микропроцессора	Способы адресации микропроцессора. Общие сведения о системе команд, форматах команд. Классификация команд.	2	ОК 2 ОК 9 ПК 1.3 ПК 3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛПЗ №9. Составление простейших программ на ассемблере	2 ПП	
	ЛПЗ №10. Программа Debug. Изменение содержимого регистров. Команды программы Debug и определение форматов команд	2 ПП	
	ЛПЗ №11. Ввод исходного текста программы, создание объектного модуля компоновка программы и получение исполняемого модуля программы на «Ассемблере»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	С.Р. №2. Регистр флагов. Регистры общего назначения. Устройство управления. Назначение и основные характеристики МК. Устройство и типовые узлы микроконтроллеров.	2	
	С.Р. №3. Основные команды микропроцессоров.	2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебных кабинетах прикладной информатики.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование кабинета информатики:

компьютер, программный пакет Multisim, программ на ассемблере, программный пакет Debug,

Оборудование лаборатории электротехники и схемотехники:

Специализированные стенды для проведения лабораторных и практических работ, комплекты для схемотехнического моделирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Кравченко, В. Б. Электроника и схемотехника : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Б. Кравченко, Е. А. Бородкин. – Москва : Академия, 2018. – 304 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-7317-3.
2. Колдаев, В.Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 383 с.

Дополнительные печатные издания:

1. Сенкевич, А.В. Архитектура аппаратных средств: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Сенкевич. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 240 с.
2. Богомолов, С. А. Основы электроники и цифровой схемотехники : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Богомолов. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 208 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-3298-9.
3. Иванов, В. Н. Электроника и микропроцессорная техника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н. Иванов, И.О. Мартынова. – Москва : Академия, 2016. – 288 с. – (Профессиональное мастерство). – ISBN 978-5-4468-1769-6.

Интернет ресурсы:

1. Основы программирования контроллеров // YouTube– 2021. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=q_Y9arhYLgA (дата обращения: 17.04. 2026).
2. Программирование ПЛК (программируемых логических контроллеров). Введение. // YouTube– 2021. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wf-qJZ3qjek> (дата обращения: 17.04. 2026).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
– использовать программно-аппаратные средства технического контроля. – требования к сетевой безопасности. – описывать концепции сетевой безопасности. – описывать современные технологии и архитектуры безопасности. – задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. – определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем – в профессиональном и/или социальном контексте – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – определять необходимые источники информации – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических и лабораторных работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических и лабораторных работ. Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ

бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – правила чтения текстов профессиональной направленности		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной дисциплины**

ОП.16 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

для специальности среднего профессионального образования

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)
(учебный план утв. 25.03.2026 года, приказ № 65-уч)

В рабочую программу учебной дисциплины на 20__/20__ учебный год
внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 3 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности
автоматизированных систем

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

ПМ.01	ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	823
УП.01	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	865
ПП.01	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	887
ПМ.02	ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ	907
УП.02	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	946
ПП.02	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	967
ПМ.03	ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ	986
УП.03	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	1018
ПП.03	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	1037
ПМ.04	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН ..	1056
УП.04	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	1081
ПМ.05	ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА	1099
УП.05	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	1125
ПП.05	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	1140

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 ____ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

Рассмотрено
на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составители:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)

2) Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)

Рецензент:

Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ.....	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	8
2.2. Структура профессионального модуля.....	9
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	27
3.1. Материально-техническое оснащение	27
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	27
3.2.1. Основные печатные издания.....	27
3.2.2 Дополнительные печатные издания.....	28
3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы).....	28
3.2.4 Нормативно-правовая документация.....	29
3.3. Организация образовательного процесса	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы профессионального модуля	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы профессионального модуля.....	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в	—

	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	—
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	—
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	—
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого	—

	деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	производства	
ОК 08	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	—
ОК 09	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности правила чтения текстов профессиональной направленности	—
ПК 1.1	осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем	состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования модели баз данных принципы построения, физические основы работы периферийных устройств	установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
ПК 1.2	организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней	теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонентов, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении

	осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы		
ПК 1.3	настраивать и устранять неисправности программно- аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам	порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях	эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизирован- ных систем
ПК 1.4	обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	диагностика компонентов систем защиты информации автоматизирован- ных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизирован- ных (информационных) систем в защищенном исполнении

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, темы	наименование	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	182	182
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	14	14
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена МДК 01.02 в форме экзамена УП 01 в форме зачета ПП 01 в форме дифференцированного зачета В форме экзамена по модулю	46	10
Всего	478	442

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	144	136	136	94	20	8		
ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.01.02. Эксплуатация компьютерных сетей	106	86	100	88		6		
ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	108	108					108	
ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	12	4						
	Всего:	478	442	236	182	20	14	108	108

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК.01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		144	
2 курс IV семестр			
Раздел 1. Разработка защищенных автоматизированных (информационных) систем		44/44 ПП	
Тема 1.1. Основы автоматизированных (информационных) систем как объекта защиты	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие автоматизированной (информационной) системы. Отличительные черты АИС наиболее часто используемых классификаций: по масштабу, в зависимости от характера информационных ресурсов, по технологии обработки данных, по способу доступа, в зависимости от организации системы, по характеру использования информации, по сфере применения.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 1. Рассмотрение примеров функционирования автоматизированных информационных систем (ЕГАИС, Российская торговая система, автоматизированная информационная система компании).	2 ПП	
	ПЗ № 2. Разработка технического задания на проектирование автоматизированной системы.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.2. Жизненный цикл автоматизированных	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04,
	Понятие жизненного цикла АИС. Процессы, стадии, модели жизненного цикла АИС. Требования к автоматизированной системе в защищенном исполнении.	2 ПП	

(информационных) систем	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 07, ОК 09
	ПЗ № 3. Сбор данных о структуре и технических характеристиках автоматизированных (информационных) систем.	2 ПП	
	ПЗ № 4. Категорирование информационных ресурсов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.3. Угрозы безопасности информации в автоматизированных (информационных) системах	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Потенциальные угрозы безопасности в автоматизированных системах. Источники и объекты воздействия угроз безопасности информации.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ № 5. Анализ угроз безопасности информации в автоматизированной (информационной) системе.	2 ПП	
	ПЗ № 6. Определения уровня защищенности АИС.	2 ПП	
	ПЗ № 7. Построение системы комплексной защиты информации АИС.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.4. Основные меры защиты информации в автоматизированных системах	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Организационные, правовые, программно-аппаратные, криптографические, технические меры защиты информации в автоматизированных системах.	2 ПП	
	Нормативно-правовая база для определения мер защиты информации в автоматизированных информационных системах и требований к ним.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 8. Выбор мер по обеспечению безопасности персональных данных.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.5. Содержание и порядок эксплуатации АС в защищенном исполнении	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа. Защита машинных носителей информации. Регистрация событий безопасности. Антивирусная защита на серверах и автоматизированных рабочих местах, автономных автоматизированных рабочих местах.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	ПЗ № 9. Установка и настройка СЗИ от НСД.	2 ПП	
	ПЗ № 10. Защита входа в систему (идентификация и аутентификация пользователей).	2 ПП	
	ПЗ № 11. Анализ антивирусной защиты (типы «Б», «В», «Г»).	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.6. Защита информации в распределенных автоматизированных системах	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Технологии виртуализации. Защита технических средств. Защита информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных. Резервное копирование и восстановление данных. Механизмы и методы защиты информации в распределенных автоматизированных системах.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 12. Разграничение доступа к устройствам.	2 ПП	
	ПЗ № 13. Управление доступом.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.7. Особенности разработки информационных систем персональных данных	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Общие требования по защите персональных данных. Состав и содержание организационных и технических мер по защите информационных систем персональных данных. Порядок выбора мер по обеспечению безопасности персональных данных. Требования по защите персональных данных, в соответствии с уровнем защищенности.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 14. Использование принтеров для печати конфиденциальных документов. Контроль печати.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
	Итого за IV семестр:	44	
3 курс V семестр			
Раздел 2. Эксплуатация защищенных автоматизированных систем		58/58	
Тема 2.1. Особенности	Содержание	4	

эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении	Анализ информационной инфраструктуры автоматизированной системы и ее безопасности. Методы мониторинга и аудита, выявления угроз информационной безопасности автоматизированных систем.	2 ПП	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Содержание и порядок выполнения работ по защите информации при модернизации автоматизированной системы в защищенном исполнении.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 15. Мониторинг АИС. Выявление угроз информационной безопасности.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР № 1. Анализ программного обеспечения АИС.	2 ПП	
	СР № 2. Анализ технического обеспечения АИС.	2 ПП	
Тема 2.2. Администрирование автоматизированных систем	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Задачи и функции администрирования автоматизированных систем. Автоматизация управления сетью. Организация администрирования автоматизированных систем. Административный персонал и работа с пользователями.	2 ПП	
	Управление, тестирование и эксплуатация автоматизированных систем. Методы, способы и средства обеспечения отказоустойчивости автоматизированных систем.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 16. Настройка системы для задач аудита.	2 ПП	
	ПЗ № 17. Настройка контроля целостности и замкнутой программной среды.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.3. Деятельность персонала по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем. Общие обязанности администратора информационной безопасности автоматизированных систем.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 18. Централизованное управление системой защиты.	2 ПП	

исполнении	ПЗ № 19. Оперативный мониторинг и аудит безопасности.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.4. Защита от несанкционированного доступа к информации	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основные принципы защиты от НСД. Требования к средствам защиты, обеспечивающим безопасное взаимодействие сетей ЭВМ, АС посредством управления межсетевыми потоками информации, и реализованных в виде МЭ.	2 ПП	
	Назначение и основные возможности системы защиты от несанкционированного доступа. Архитектура и средства управления.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 20. Принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	4	
	СР № 3. Анализ банка данных угроз безопасности информации.	2 ПП	
	СР № 4. Анализ причин и видов утечки информации.	2 ПП	
Тема 2.5. Системы защиты информации от несанкционированного доступа	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Управление доступом и контроль печати конфиденциальной информации. Правила работы с конфиденциальными ресурсами. Настройка механизма полномочного управления доступом. Настройка регистрации событий.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 21. Настройка и устранение неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.6. Эксплуатация средств защиты информации в	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04,
	Порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях	2 ПП	

компьютерных сетях	Управление режимом потоков. Управление грифами конфиденциальности. Обеспечение целостности информационной системы и информации. Централизованное управление системой защиты, оперативный мониторинг и аудит безопасности.	2 ПП	ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ № 22. Создание элементов доменной инфраструктуры.	4 ПП	
	ПЗ № 23. Устранение отказов работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.7. Документация на защищаемую автоматизированную систему	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основные эксплуатационные документы защищенных автоматизированных систем. Ведение эксплуатационной документации защищенных автоматизированных систем	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 24. Разработка и ведение эксплуатационной документации защищенных автоматизированных систем.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.8. Разработка и эксплуатация АС (АИС) в защищенном исполнении	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основы архитектуры платформы «1С: Предприятие 8.3». Обеспечение безопасности информации на всех этапах жизненного цикла АИС. Конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов конфигурации, модули, формы, взаимодействие с базой данных.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 25. Основы архитектуры «1С:Предприятие 8.3», конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов.	1 ПП	
	ПЗ № 26. Внешние обработки. Запросы. Конструктор запросов.	1 ПП	
	ПЗ № 27. Разработка многопользовательских решений в защищенном исполнении на платформе «1С:Предприятие 8.3». Разработка архитектуры системы, проектирование баз данных, проектирование интерфейсов, разработка средств	2 ПП	

	защиты.		
	В том числе самостоятельных работ	-	
Курсовая работа		20	
Тематика курсовых работ по МДК.01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. Разработка концепции защиты, автоматизированной (информационной) системы (на конкретном примере); Построение сводной матрицы угроз автоматизированной (информационной) системы (на конкретном примере); Администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении (на конкретном примере); Автоматизация процесса обработки конфиденциальной информации (на конкретном примере); Организация программной защиты информационной системы на основе встроенных возможностей современных операционных систем (на конкретном примере); Разработка системы защиты АРМ на основе встроенных возможностей современных операционных систем (на конкретном примере); Разработка групповой политики ОС Windows для сотрудников организации (на конкретном примере); Разработка групповой политики ОС Linux для сотрудников организации (на конкретном примере); Разработка системы защиты локальной автоматизированной (информационной) системы (на конкретном примере); Разработка системы защиты клиент-серверной автоматизированной (информационной) системы (на конкретном примере); Разработка системы защиты файл-серверной автоматизированной (информационной) системы (на конкретном примере); Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1А класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Б класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1В класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Г класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Д класса на основе встроенных			ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09

возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 2А класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 2Б класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 3А класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 3Б класса на основе встроенных возможностей современных операционных систем. Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1А класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Б класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1В класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Г класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 1Д класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 2А класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 2Б класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 3А класса с использованием программно-аппаратных средств защиты; Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы 3Б класса с использованием программно-аппаратных средств защиты. Разработка системы защиты сети автоматизированной (информационной) системы с помощью Брандмауэра и Firewall (на конкретном примере);	

Разработка системы защиты сервера базы данных автоматизированной (информационной) системы на основе встроенных возможностей современных операционных систем (на конкретном примере); Разработка системы защиты автоматизированной (информационной) системы с использованием изолированной программной среды (на конкретном примере); Разработка системы антивирусной защиты типа «Б» (на конкретном примере); Разработка системы антивирусной защиты типа «В» (на конкретном примере); Разработка системы антивирусной защиты типа «Г» (на конкретном примере).		
Курсовая работа по МДК. 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	20/20	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Составление цели, задач и структуры курсовой работы	1 ПП	
Знакомство с основными и дополнительными информационными источниками	1 ПП	
Составление плана раскрытия теоретической части курсовой работы	1 ПП	
Сбор и проработка материала по информационным источникам	1 ПП	
Написание теоретической части курсовой работы	2 ПП	
Составление плана раскрытия практической части курсовой работы	1 ПП	
Написание практической части курсовой работы	5 ПП	
Оформление заключения и приложений	1 ПП	
Корректировка и доработка	1 ПП	
Составление и оформление презентационного материала	2 ПП	
Составление доклада для защиты курсовой работы	2 ПП	
Защита курсовой работы	2 ПП	
Тематика консультаций для выполнения курсовой работы по МДК. 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	10/10	
Составление цели, задач и структуры курсовой работы	1 ПП	

Знакомство с основными и дополнительными информационными источниками	1 ПП	
Изучение нормативных документов по методам обеспечения информационной безопасности АИС	1 ПП	
Разработка технического задания на создание системы защиты автоматизированной (информационной) системы	1 ПП	
Обзор возможных методов проведения анализа	1 ПП	
Оформление заключения и приложений	1 ПП	
Написание теоретической и практической частей курсовой работы	2 ПП	
Составление и оформление презентационного материала	1 ПП	
Составление доклада для защиты курсовой работы	1 ПП	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	4/4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Требования к автоматизированной системе в защищенном исполнении. Работы на стадиях и этапах создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Требования по защите сведений о создаваемой автоматизированной системе.	1 ПП	
Потенциальные угрозы безопасности в автоматизированных системах. Источники и объекты воздействия угроз безопасности информации. Критерии классификации угроз. Методы оценки опасности угроз. Банк данных угроз безопасности информации.	1 ПП	
Организационные, правовые, программно-аппаратные, криптографические, технические меры защиты информации в автоматизированных системах.	1 ПП	
Контроль (анализ) защищенности информации. Обеспечение целостности информационной системы и информации. Обеспечение доступности информации.	1 ПП	
Промежуточная аттестация по МДК 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в форме экзамена	8	
Итого за V семестр:	100	
Всего по МДК.01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном	144	

исполнении.			
МДК.01.02. Эксплуатация компьютерных сетей		106	
2 курс IV семестр			
Раздел 1. Основы передачи данных в компьютерных сетях		44/38 ПП	
Тема 1.1. Модели сетевого взаимодействия	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями. Инкапсуляция данных. Описание уровней модели OSI.	2 ПП	
	Модель и стек протоколов TCP/IP. Описание уровней модели TCP/IP	2	
	Аппаратные компоненты сетей на разных уровнях модели OSI. Концентратор, коммутатор, маршрутизатор, host, peer.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.2. Физический уровень модели OSI	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие линии и канала связи. Сигналы. Основные характеристики канала связи. Методы совместного использования среды передачи канала связи. Мультиплексирование и методы множественного доступа.	2 ПП	
	Оптоволоконные линии связи. Стандарты кабелей. Электрическая проводка. Беспроводная среда передачи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 1. Изучение элементов кабельной системы.	2 ПП	
	ПЗ № 2. Создание сетевого кабеля на основе неэкранированной витой пары (UTP). Сварка оптического волокна.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.3. Топология компьютерных сетей. Технологии Ethernet	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Топология компьютерных сетей. Технология Ethernet. Понятие топологии сети. Сетевое оборудование в топологии. Обзор сетевых топологий. Обзор технологий построения локальных сетей. Технология Ethernet.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	ПЗ № 3. Разработка топологии сети небольшого предприятия. Построение одноранговой сети.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.4. Технологии коммутации. Функции повышения надежности и производительности	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Технологии коммутации. Функции повышения надежности и производительности. Алгоритм прозрачного моста. Методы коммутации. Конструктивное исполнение коммутаторов. Физическое стекирование коммутаторов. Программное обеспечение коммутаторов. Общие принципы сетевого дизайна. Трехуровневая иерархическая модель сети. Технология Power over Ethernet. Настройка протоколов связующего дерева. Настройка функции защиты от образования петель. Агрегирование каналов.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	ПЗ № 4. Работа с основными командами коммутатора.	2 ПП	
	ПЗ № 5. Настройка протоколов связующего дерева STP, RSTP, MSTP. Настройка функции защиты от образования петель Loop Back Detection. Агрегирование каналов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.5. Адресация сетевого уровня и маршрутизация	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Сетевой уровень. Протокол IP версии 4. Общие функции классовой и бесклассовой адресации. Выделение адресов. Формирование подсетей. Бесклассовая адресация IPv4. Способы конфигурации IPv4-адреса. Протокол IPv6. Формирование идентификатора интерфейса.	2 ПП	
	Маршрутизация пакетов IPv4. Протоколы динамической маршрутизации.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	ПЗ № 6. Изучение IP-адресации построения сети.	2 ПП	
	ПЗ № 7. Основные и расширенные конфигурации маршрутизатора. Статическая маршрутизация.	2 ПП	
	ПЗ № 8. Работа с протоколом CDP. Работа с протоколом TELNET. Работа с протоколом TFTP. Работа с протоколом RIP.	2 ПП	

	ПЗ № 9. Работа с протоколом OSPF.	2 ПП	
	ПЗ № 10. Работа с протоколом BGP.	2 ПП	
	ПЗ № 11. Конфигурирование функции маршрутизатора NAT/PAT. Конфигурирование PPP и CHAP.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 1.6. Скоростные и беспроводные сети	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Скоростные и беспроводные сети. Сеть FDDI. Сеть 100VG-AnyLAN. Сверхвысокоскоростные сети.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 12. Настройка беспроводного сетевого оборудования.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Итого за IV семестр:		44	
3 курс V семестр			
Раздел 2. Технологии коммутации и маршрутизации современных сетей Ethernet		26/22 ПП	
Тема 2.1. Основы коммутации. Начальная настройка коммутатора	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основы коммутации. Начальная настройка коммутатора. Функционирование коммутаторов локальной сети. Архитектура коммутаторов. Средства управления коммутаторами. Подключение к консоли интерфейса командной строки коммутатора. Подключение к Web-интерфейсу управления коммутатора.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.2. Виртуальные локальные сети (VLAN)	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	VLAN на основе портов. VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q. Статические и динамические VLAN. Протокол GVRP. Q-in-Q VLAN. VLAN на основе портов и протоколов – стандарт IEEE 802.1v. Функция TrafficSegmentation.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	ПЗ № 13. Настройка VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q.	2 ПП	
	ПЗ № 14. Настройка протокола GVRP. Настройка сегментации трафика без	2 ПП	

	использования VLAN. Настройка функции Q-in-Q (Double VLAN).		
	ПЗ № 15. Самостоятельная работа по созданию ЛВС на основе стандарта IEEE 802.1Q.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.3. Качество обслуживания (QoS)	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Модели QoS. Приоритезация пакетов. Классификация пакетов. Маркировка пакетов. Управление перегрузками и механизмы обслуживания очередей. Механизм предотвращения перегрузок. Контроль полосы пропускания. Пример настройки QoS.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 16. Настройка QoS. Приоритизация трафика. Управление полосой пропускания.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 2.4. Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Списки управления доступом (ACL). Функции контроля над подключением узлов к портам коммутатора. Аутентификация пользователей 802.1x. 802.1x Guest VLAN. Функции защиты ЦПУ коммутатора.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 17. Контроль над подключением узлов к портам коммутатора. Функция PortSecurity. Функция IP-MAC-Port Binding.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР № 1. Списки управления доступом (AccessControlList).	2	
Тема 2.5. Многоадресная рассылка. Функции управления коммутаторами	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Адресация многоадресной IP-рассылки. MAC-адреса групповой рассылки. Подписка и обслуживание групп. Управление многоадресной рассылкой на 2-м уровне модели OSI (IGMP Snooping). Функция IGMP FastLeave. Управление множеством коммутаторов. Протокол SNMP. RMON (Remote Monitoring). Функция Port Mirroring.	2 ПП	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПЗ № 18. Функции анализа сетевого трафика. Настройка протокола управления топологией сети LLDP.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР № 2. Отслеживание трафика многоадресной рассылки. Отслеживание трафика Multicast.	2	
Раздел 3. Межсетевые экраны		24/22 ПП	
Тема 3.1. Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры. Классификация сетевых атак. Триада безопасной ИТ-инфраструктуры. Управление конфигурациями. Управление инцидентами. Использование третьей доверенной стороны. Криптографические механизмы безопасности.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Тема 3.2. Межсетевые экраны	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Технологии межсетевых экранов. Политика межсетевого экрана. Межсетевые экраны с возможностями NAT. Топология сети при использовании межсетевых экранов. Планирование и внедрение межсетевого экрана.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	ПЗ № 19. Основы администрирования межсетевого экрана.	2 ПП	
	ПЗ № 20. Соединение двух локальных сетей межсетевыми экранами.	2 ПП	
	ПЗ № 21. Создание политик для традиционного (или исходящего) NAT.	2 ПП	
	ПЗ № 22. Создание политик для двунаправленного (Two-Way) NAT, используя метод pinholing.	2 ПП	
	В том числе самостоятельных работ	2	
	СР № 3. Создание политики без проверки состояния.	2	
Тема 3.3. Системы обнаружения	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.4,
	Системы обнаружения и предотвращения проникновений. Приоритизация	2 ПП	

и предотвращения проникновений. Приоритизация трафика	трафика. Основное назначение IDPS. Способы классификации IDPS. Выбор IDPS. Дополнительные инструментальные средства. Требования организации к функционированию IDPS. Возможности IDPS. Развертывание IDPS. Сильные стороны и ограниченность IDPS. Создание альтернативных маршрутов доступа в интернет. Приоритизация трафика и создание альтернативных маршрутов.		ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	ПЗ № 23. Обнаружение и предотвращение вторжений.	4ПП	
	ПЗ № 24. Создание альтернативных маршрутов с использованием статической маршрутизации.	2 ПП	
	ПЗ № 25. Управление конфигурациями. Управление инцидентами.	2	
	В том числе самостоятельных работ	-	
Итого за V семестр:		50	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК 01.02 Эксплуатация компьютерных сетей		4/4	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Кодирование сигналов. Модуляция. Анализ модели OSI.		1 ПП	
IP адресация, создание IP сети. Сети с коммутаторами, работа с VLAN.		1 ПП	
Настройка маршрутизаторов. Настройка wi-fi роутера и беспроводной сети.		1 ПП	
Работа в серверных ОС.		1 ПП	
Промежуточная аттестация по МДК 01.02 Эксплуатация компьютерных сетей в форме экзамена		8	
Всего по МДК 01.02:		106	
Учебная практика Виды работ Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории Подготовка состава и структуры автоматизированной (информационной) системы Подготовка виртуального стенда: установка ОС, настройка сетевых параметров, создание контроллера домена, элементов доменной инфраструктуры Базовая локальная настройка ОС в соответствии с заданными параметрами Базовая сетевая настройка ОС в соответствии с заданными параметрами, включающая системы управления базами данных. Работа в консольном и графическом режимах Управление учетными записями пользователей; Настройка полномочного управления доступом; Настройка		108 ПП	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09

механизма дискретного управления доступом Установка обновления программного обеспечения; Работа с подсистемой контроля целостности Централизованное ведение журналов; Управление доступом к съемным носителям Настройка механизма замкнутой программной среды средствами ОС Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных Мониторинг и аудит, выявление угроз информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей		
ЗАЧЁТ по учебной практике		
Производственная практика Виды работ Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии Установка, настройка компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы	108 ПП	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ по производственной практике		
Консультации (перед экзаменом по модулю)	4/4	
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	2 ПП	ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09
Эксплуатация компьютерных сетей	2 ПП	
ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ	8	
Всего:	478	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое оснащение

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории «Систем и сетей передачи информации», «Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- рабочие места на базе вычислительной техники, подключенные к локальной вычислительной сети и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.;
- рабочее место на базе вычислительной техники, подключенное к локальной вычислительной сети и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, с предустановленным программным обеспечением;
- сеть-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- хост-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- компьютер, имитирующий систему идентификации и аутентификации удалённых пользователей;
- компьютер, имитирующий атаку нарушителя с установленным сетевым сканером безопасности на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- интерактивное оборудование.

Программное обеспечение:

- межсетевой экран, реализованный аппаратно или программно;
- антивирусное программное обеспечение;
- СУБД;
- инструментальная среда программирования;
- пакет прикладных программ;
- пакет системных программ.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной практиками, которые проходят концентрированно.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

По МДК.01.01

1. Фуфаев, Д. Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Д.Э. Фуфаев, Э. В.

Фуфаев. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025 - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-3267-4.

По МДК.01.02

2. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

3. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Вафоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019 - 330 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1.

4. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019 - 384 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1.

5. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2019 - 318 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4.

6. Зверева, В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Зверева, А. В. Назаров. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020 - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8703-3.

7. Ляпина, О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. П. Ляпина, О. Н. Перлова. - Москва : Академия, 2020 – 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8706-4.

8. Остроух, А. В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Остроух. - Москва : Академия, 2018 - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3964-3.

9. Костров Б. В. Сети и системы передачи информации: учебное издание / Костров Б. В., Ручкин В. Н. - Москва : Академия, 2021. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-4468-9886-2.

10. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022 - 416 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0754-2.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

11. Электронный ресурс. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей – URL: <https://ichip.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

12. Электронный ресурс. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

13. Электронный ресурс. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический,

информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности – URL: <http://cyberrus.com/> (дата обращения 28.03.2026).

14. Электронный ресурс. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ – URL: <http://bit.mephi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

15. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: <https://fstec.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

16. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: www.SecurityLab.ru (дата обращения 28.03.2026).

17. Электронный ресурс. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике – URL: <http://depobr.gov35.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

18. Электронный ресурс. Российский биометрический портал – URL: www.biometrics.ru (дата обращения 28.03.2026).

19. Электронный ресурс. Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <http://www.itsec.ru> (дата обращения 28.03.2026).

20. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 28.03.2026).

21. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Гарант» – URL: www.garant.ru (дата обращения 28.03.2026).

22. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – URL: www.consultant.ru (дата обращения 28.03.2026).

23. Электронный ресурс. Федеральный портал «Российское образование» – URL: www.edu.ru (дата обращения 28.03.2026).

3.2.4 Нормативно-правовая документация

24. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. АС. Стадии создания : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 1992 / Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 N 3469. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 6 с.

25. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 декабря 2013/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. N 814-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 51 с.

26. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1339-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 161 с.

27. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности : национальный стандарт

Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1340-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 150 с.

28. ГОСТ Р 51583-2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 января 2014 г. N 3-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 18 с.

29. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.

30. ГОСТ Р 50739-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования : государственный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 января 1996 / Постановлением Госстандарта России от 09.02.95 N 49. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 8 с.

31. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 374-ст. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 11 с.

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения», «Технические средства информатизации», «Операционные системы», «Сети и системы передачи информации», «Базы данных».

Организация образовательного процесса при освоении профессионального модуля «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» осуществляется согласно рабочему учебному плану и графику учебного процесса для данной специальности.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут; для занятий по одному междисциплинарному курсу предусмотрена группировка парами (90минут).

Освоение МДК 01.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении», входящего в данный модуль проходит в следующем порядке. МДК.01.01. изучается в IV, V семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной учебной работы. По итогам изучения МДК.01.01 в V семестре проводится экзамен.

Освоение МДК 01.02 «Эксплуатация компьютерных сетей», входящего в данный

модуль, проходит в следующем порядке. МДК.01.02 изучается в IV, V семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестров по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной учебной работы. По итогам изучения МДК.01.02 в V семестре проводится экзамен.

При освоении профессионального модуля по МДК предусмотрена самостоятельная учебная работа студентов. Перед выполнением самостоятельной учебной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение междисциплинарного курса. Контроль результатов самостоятельной учебной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия. В качестве форм и методов контроля самостоятельной учебной работы студентов используются устный опрос, тестирование, проверка самостоятельно составленных конспектов, созданных рефератов и презентаций.

Реализация программы модуля завершается проведением практики (учебной и производственной), направленной на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

В ПМ.01 учебная практика проводится в V и VI семестрах в аудиториях колледжа. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проходит в форме зачета.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» является освоение теоретического материала, выполнение практических занятий и прохождение учебной практики в полном объеме в рамках учебного плана.

В ПМ.01 производственная практика проводится в VI семестре на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проходит в форме дифференцированного зачета.

Освоение профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» завершается экзаменом по модулю, посредством которого проверяется готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности общих и профессиональных компетенций, определенных в ФГОС в разделе программы профессионального модуля. Экзамен по модулю проводится как процедура оценивания с участием представителей работодателя.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает

квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, раз в три года проходят стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с целью расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессионального модуля, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
ПК 1.1 Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам (МДК.01.01): 1.1-1.7, 2.1-2.8; Оценка устных ответов по темам (МДК.01.02): 1.1-1.6, 2.1-2.5, 3.1-3.3; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.01): №№ 1-27; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.02): №№ 1-28; Промежуточный контроль: МДК 01.01– экзамен МДК 01.02– экзамен УП.01 – зачет ПП.01 – диф. зачёт
ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	Проявление умения и практического опыта администрирования программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам (МДК.01.01): 1.1-1.7, 2.1-2.8; Оценка устных ответов по темам (МДК.01.02): 1.1-1.6, 2.1-2.5, 3.1-3.3; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.01): №№ 1-27; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.02): №№ 1-28; Промежуточный контроль: МДК 01.01– экзамен МДК 01.02– экзамен УП.01 – зачет ПП.01 – диф. зачёт
ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в	Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам (МДК.01.01): 1.1-1.7, 2.1-2.8; Оценка устных ответов по темам (МДК.01.02): 1.1-1.6, 2.1-2.5, 3.1-

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
1	2	3
соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	3.3; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.01): №№ 1-27; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.02): №№ 1-28; Промежуточный контроль: МДК 01.01– экзамен МДК 01.02– экзамен УП.01 – зачет ПП.01 – диф. зачёт
ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам (МДК.01.01): 1.1-1.7, 2.1-2.8; Оценка устных ответов по темам (МДК.01.02): 1.1-1.6, 2.1-2.5, 3.1-3.3; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.01): №№ 1-27; Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.01.02): №№ 1-28; Промежуточный контроль: МДК 01.01– экзамен МДК 01.02– экзамен УП.01 – зачет ПП.01 – диф. зачёт
Экзамен по профессиональному модулю		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике, внеучебной деятельности
- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
- методы работы в профессиональной и смежных сферах	демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах	
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике, внеучебной деятельности
-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
Умеет: -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	
-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
Знает: -содержание актуальной нормативно-правовой документации	демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике, внеучебной деятельности
-современная научная и профессиональная терминология	демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
Умеет: -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
-применять современную научную профессиональную терминологию	демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	
Знает: -психологические основы деятельности коллектива	демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике, внеучебной деятельности
-психологические особенности личности	демонстрирует знания психологических особенностей личности	
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды	- демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	
Знает: - правила оформления документов	демонстрирует знания оформления документов	наблюдение и оценивание результатов деятельности учебной и производственной практике
- правила построения устных сообщений	демонстрирует знания построения устных сообщений	
- особенности социального и культурного контекста	демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста	
Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
- проявлять толерантность в рабочем коллективе	демонстрирует умения проявления толерантности в рабочем коллективе	
Знает: - сущность гражданско-	демонстрирует знания	наблюдение и оценивание

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
1	2	3
патриотической позиции	сущности гражданско-патриотической позиции	результатов деятельности учебной и производственной практике
- сущность традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
- значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности	
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию	демонстрирует умения проявления гражданско-патриотической позиции	
- демонстрировать осознанное поведение	демонстрирует умения осознанного поведения	
-описывать значимость своей специальности	демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	
-применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения	
Знает: -пути обеспечения ресурсосбережения	демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике, внеучебной
-принципы бережливого производства	демонстрирует знания принципов бережливого производства	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
Умеет: -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	деятельности
Знает: -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности -средства профилактики перенапряжения	демонстрирует знания условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности демонстрирует знания средств профилактики перенапряжения	
Умеет: -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности демонстрирует умения использования средств профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	наблюдение и оценивание результатов деятельности учебной и производственной практике
Знает: -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	демонстрирует знания лексического минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
1	2	3
-правила чтения текстов профессиональной направленности	демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	деятельности
Умеет: -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	демонстрирует умения строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	
-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
Экзамен по модулю		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.01 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20__ учебный
год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес

(Подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

Рассмотрено на заседании предметной
(цикловой) комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составители:

- 1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)
- 2) Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)
- 3) Якубова Т.А., преподаватель (руководство практикой) первой квалификационной
категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(место работы, должность)

Рецензенты:

- 1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной практики.....	4
1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики.....	5
1.3 Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	7
2.2. Структура учебной практики	7
2.3. Содержание учебной практики.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	13
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	13
3.3. Общие требования к организации учебной практики	15
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики (УП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.01) в соответствии с учебным планом:

УП 01 Учебная практика	ПМ 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	МДК 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; МДК 01.02 Эксплуатация компьютерных сетей
Индекс и наименование УП	Индекс и наименование ПМ	Индекс и наименование МДК

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК, ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.2	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты

	автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении
ПК 1.3	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.4	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.01 данной ОПОП-П по виду деятельности: Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Практический опыт: – в установке и настройке компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем – администрировании автоматизированных систем в защищенном исполнении – в эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем – в диагностике компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в решении задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации Умения: – осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем – организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней – осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем – производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы – настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам – обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

1.3 Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П –					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	рассредоточено	3/5	-
УП. 01	72	рассредоточено	3/6	зачет
Всего УП	108	рассредоточено	3/5-6	зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
УП 01. Наименование Учебная практика				108 ПП
ПК 1.1 – ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение работ по установке, настройке, администрированию автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	1. Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории	Тема 1.1 Установка и настройка автоматизированных (информационных) систем.	2
		2. Подготовка состава и структуры автоматизированной (информационной) системы		4
		3. Подготовка виртуального стенда: установка ОС, настройка сетевых параметров, создание контроллера домена, элементов доменной инфраструктуры		12
		4. Базовая локальная настройка ОС в соответствии с заданными параметрами		6

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
		5. Базовая сетевая настройка ОС в соответствии с заданными параметрами, включающая системы управления базами данных. Работа в консольном и графическом режимах	Тема 1.2 Администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	12
		1. Управление учетными записями пользователей; Настройка полномочного управления доступом; Настройка механизма дискретного управления доступом		12
		2. Установка обновления программного обеспечения; Работа с подсистемой контроля целостности		6
		3. Централизованное ведение журналов; Управление доступом к съемным носителям		6
		4. Настройка механизма замкнутой программной среды средствами ОС		6
		5. Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной		6

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
		системы и базы данных		
		6. Мониторинг и аудит, выявление угроз информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем		6
		7. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных		6
		8. Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов		12
		9. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей		6
		10. Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей	6	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объём часов
1	2	3
УП.01. ПМ.01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		108
Раздел 1. Установка, настройка, администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		108
Тема 1 Установка и настройка автоматизированных (информационных) систем	Содержание	36
	1. Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории. Ознакомление с учебной лабораторией, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Охрана труда в учебных лабораториях: требования безопасности к оборудованию. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности. Возможные воздействия электрического тока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	2
	2. Подготовка состава и структуры автоматизированной (информационной) системы. Анализ предметной области и сбор требований для построения структуры автоматизированной (информационной) системы. Разработка модели системы. Создание схемы архитектуры АИС с указанием компонентов и интерфейса. Проектирование базы данных.	4
	3. Подготовка виртуального стенда: установка ОС, настройка сетевых параметров, создание контроллера домена, элементов доменной инфраструктуры. Создание и первичная настройка виртуальных машин: контроллера домена, сервера безопасности, сервера базы данных, рабочих станций. Выбор типа подключения и настройка сетевых адаптеров. Настройка сетевых интерфейсов, проверка обмена данными между узлами сети.	12
	4. Базовая локальная настройка ОС в соответствии с заданными параметрами.	6

	Корректировка объема ОЗУ и количества ядер CPU. Настройка видеоадаптера. Управление USB-контроллерами. Подключение оптических дисков с необходимым программным обеспечением. Сохранение текущего состояния машины.	
	5. Базовая сетевая настройка ОС в соответствии с заданными параметрами, включающая системы управления базами данных. Работа в консольном и графическом режимах. Назначение статического IP-адреса или настройка DHCP. Конфигурирование параметров DNS и шлюза. Подключение всех необходимых узлов сети к домену безопасности. Развертывание SQL-базы данных на машине «Сервер БД». Настройка толстого и тонкого клиента на необходимых машинах.	12
Тема 2 Администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Содержание	72
	1. Управление учетными записями пользователей; Настройка полномочного управления доступом; Настройка механизма дискретного управления доступом. Создание доменных пользователей безопасности, внесение их в «локальных пользователей». Определение групп пользователей и уровня доступа к данным, согласно матрице доступа.	12
	2. Установка обновления программного обеспечения; Работа с подсистемой контроля целостности. Анализ доступных обновлений, проверка совместимости обновлений с текущей конфигурацией системы. Создание резервных копий данных и системных образов. Подготовка плана отката на случай неудачного обновления. Проверка корректности запуска служб и сервисов после обновлений. Контроль целостности резервных копий баз данных.	6
	3. Централизованное ведение журналов; Управление доступом к съемным носителям. Планирование и проектирование системы журналирования. Развёртывание системы сбора журналов. Мониторинг и анализ журналов. Обслуживание системы журналирования. Инвентаризация и учёт съёмных носителей. Разработка политик доступа к съемным носителям.	6
	4. Настройка механизма замкнутой программной среды средствами ОС. Разработка политики безопасности ЗПС. Использование групповых политик. Проверка корректности правил. Реагирование на нарушения. Регулярное обновление правил.	6
	5. Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных. Анализ критичности данных. Выбор стратегии резервного копирования. Определение носителей и мест хранения. Разработка графика резервного копирования. Резервное копирование состояния системы. Выбор метода резервного копирования базы данных.	6
	6. Мониторинг и аудит, выявление угроз информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем. Сбор и анализ событий безопасности. Корреляция событий. Детекция аномалий. Мониторинг сетевого	6

	трафика. Контроль конфигураций и обновлений. Мониторинг доступа и прав пользователей. Оповещение и реагирование. Аналитика и отчётность. Анализ уязвимостей. Тестирование на проникновение, оценка защиты данных.	
	7. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных. Анализ требований к хранению данных. Выбор модели развёртывания. Выбор типа хранилища. Организация защищённого доступа. Аутентификация и авторизация к данным. Мониторинг и настройка хранилищ. Мониторинг и обслуживание.	6
	8. Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов. Аудит текущей сетевой инфраструктуры. Определение требований к защите данных. Выбор механизмов защиты. Разработка политики сетевой безопасности. Настройка защищённых сетевых протоколов. Настройка параметров сетевых протоколов. Внедрение механизмов защиты. Тестирование и аудит безопасности. Мониторинг и обслуживание.	12
	9. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей. Первичная диагностика и сбор информации (определение масштаба проблемы, сбор данных о конфигурации сети, проверка физического уровня, анализ журнала событий). Диагностика сетевых проблем (проверка доступности устройств, анализ трафика, проверка сетевых служб, мониторинг производительности, тестирование маршрутизации). Диагностика сбоев подсистемы безопасности (аудит правил файрвола, проверка IDS/IPS, диагностика VPN-соединений, сканирование на наличие вредоносного ПО, сверка контрольных сумм системных файлов). Устранение неисправностей. Тестирование и верификация.	6
	10. Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей. Подготовка к заполнению отчётной документации. Определение основных видов отчётных документов. Определение содержания отчётной документации. Форматы и способы заполнения. Требования к оформлению.	6
Промежуточная аттестация в форме зачета.		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная лаборатория «Технические средства защиты информации», оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаев, Д. Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Д.Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025 - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-3267-4.
2. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019 - 330 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1.
2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019 - 384 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1.
3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2019 - 318 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4.
4. Зверева, В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Зверева, А. В. Назаров. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020 - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8703-3.
5. Ляпина, О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. П. Ляпина, О. Н. Перлова. - Москва : Академия, 2020 – 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8706-4.
6. Остроух, А. В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Остроух. - Москва : Академия, 2018 - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3964-3.
7. Костров Б. В. Сети и системы передачи информации: учебное издание / Костров Б. В., Ручкин В. Н. - Москва : Академия, 2021. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-4468-9886-2.
8. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022 - 416 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0754-2.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей – URL: <https://ichip.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

2. Электронный ресурс. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
 3. Электронный ресурс. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности – URL: <http://cyberrus.com/> (дата обращения 28.03.2026).
 4. Электронный ресурс. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ – URL: <http://bit.mephi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
 5. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: <https://fstec.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
 6. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: www.SecurityLab.ru (дата обращения 28.03.2026).
 7. Электронный ресурс. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике – URL: <http://derobr.gov35.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
 8. Электронный ресурс. Российский биометрический портал – URL: www.biometrics.ru (дата обращения 28.03.2026).
 9. Электронный ресурс. Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <http://www.itsec.ru> (дата обращения 28.03.2026).
 10. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 28.03.2026).
 11. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Гарант» – URL: www.garant.ru (дата обращения 28.03.2026).
 12. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – URL: www.consultant.ru (дата обращения 28.03.2026).
 13. Электронный ресурс. Федеральный портал «Российское образование» – URL: www.edu.ru (дата обращения 28.03.2026).
- 3.2.4 Нормативно-правовая документация
1. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. АС. Стадии создания : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 1992 / Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 N 3469. – Москва : Стандартиформ, 2009. – 6 с.
 2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 декабря 2013/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. N 814-ст. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 51 с.
 3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1339-ст. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 161 с.
 4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1340-ст. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 150 с.

5. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.
6. ГОСТ Р 50739-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования : государственный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 января 1996 / Постановлением Госстандарта России от 09.02.95 N 49. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 8 с.
7. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 374-ст. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 11 с.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебной лаборатории колледжа.

Учебная практика по ПМ.01 проводится на 3 курсе в 5 семестре в объеме 36 часов и в 6 семестре в объеме 72 часа.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
УП.01	ПК 1.1	– Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.01	ПК 1.2	– Проявление умения и практического опыта администрирования программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.01	ПК 1.3	– Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.01	ПК 1.4	– Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
УП.01	ОК 01	– демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах; – демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.01	ОК 02	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения; – демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
		– демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
УП.01	ОК 03	– демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии; – демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;
УП.01	ОК 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – - демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
УП.01	ОК 05	– демонстрирует знания оформления документов; – демонстрирует знания построения устных сообщений; – демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; – демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – демонстрирует умения проявления толерантности в рабочем коллективе	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;
УП.01	ОК 06	– демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции; – демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности; – демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – демонстрирует умения проявления гражданско-патриотической позиции; – демонстрирует умения осознанного поведения; – демонстрирует умения описывать значимость своей специальности; демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
УП.01	ОК 07	– демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения; – демонстрирует знания принципов бережливого производства; – демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;
УП.01	ОК 08	– демонстрирует знания условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – демонстрирует знания средств профилактики перенапряжения – демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – демонстрирует умения использования средств профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;
УП.01	ОК 09	– демонстрирует знания лексического минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; – демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.01 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля**

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20__ учебный
год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

для специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Рассмотрено на заседании предметной
(цикловой) комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составители:

- 1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)
- 2) Ефремова Н.В., преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)
- 3) Якубова Т.А., преподаватель (руководство практикой) первой квалификационной
категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(место работы, должность)

Рецензенты:

- 1) Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.01
«Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»
разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего
профессионального образования по специальности среднего профессионального образования
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв.
МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020
№747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024г.
№464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ
№ 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной практики.....	4
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы .	4
1.2 Планируемые результаты освоения производственной практики	5
1.3 Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	7
2.2. Структура производственной практики.....	7
2.3. Содержание производственной практики.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
3.3. Общие требования к организации производственной практики	12
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.01) в соответствии с учебным планом:

<i>ПП 01 Производственная практика</i>	<i>ПМ 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</i>	<i>МДК 01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; МДК 01.02 Эксплуатация компьютерных сетей</i>
<i>Индекс и наименование ПП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	<i>Индекс и наименование МДК</i>

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

<i>Код ОК, ПК</i>	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с

	требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.2	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении
ПК 1.3	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.4	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.01 данной ОПОП-П по виду деятельности: Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.2 Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Практический опыт: – в установке и настройке компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем – администрировании автоматизированных систем в защищенном исполнении – в эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем – в диагностике компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в решении задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации Умения: – осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем – организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней – осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем – производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы – настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по

	заданным правилам – обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

1.3 Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П –					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	108	концентрированно	3/6
Всего ПП.01	108	концентрированно	3/6

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01. ПМ.01 Производственная практика				108 ПП
ПК 1.1 – ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение работ по установке, настройке, администрированию автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	1. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	6
		1. Установка, настройка компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Тема 1.2 Обслуживание автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	30
		2. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения		36
		3. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы		36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем часов
1	2	3
ПП.01. ПМ.01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		108 ПП
Раздел 1. Установка, настройка, администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		108
Тема 1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	Содержание	6
	1. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии. Ознакомление с технической документацией и правилами эксплуатации оборудования на рабочем месте (ПК, серверы, сетевое оборудование). Изучение потенциально опасных факторов при работе с электрооборудованием. Изучение правильной организации рабочего пространства для профилактики профессиональных заболеваний. Отработка безопасных методов работы, включая правильное подключение и отключение аппаратуры.	6
Тема 2 Обслуживание автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Содержание	102
	1. Установка, настройка компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением.	30

	2. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем.	36
	3. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем.	36
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаев, Д. Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Д.Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025 - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-3267-4.

2. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019 - 330 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1.

2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019 - 384 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1.

3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2019 - 318 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4.

4. Зверева, В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Зверева, А. В. Назаров. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020 - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8703-3.

5. Ляпина, О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. П. Ляпина, О. Н. Перлова. - Москва : Академия, 2020 – 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8706-4.

6. Остроух, А. В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /

А.В. Остроух. - Москва : Академия, 2018 - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3964-3.

7. Костров Б. В. Сети и системы передачи информации: учебное издание / Костров Б. В., Ручкин В. Н. - Москва : Академия, 2021. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-4468-9886-2.

8. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022 - 416 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0754-2.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей – URL: <https://ichip.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

2. Электронный ресурс. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

3. Электронный ресурс. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности – URL: <http://cyberrus.com/> (дата обращения 24.03.2025).

4. Электронный ресурс. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ – URL: <http://bit.mephi.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

5. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: <https://fstec.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

6. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: www.SecurityLab.ru (дата обращения 24.03.2025).

7. Электронный ресурс. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике – URL: <http://depobr.gov35.ru/> (дата обращения 24.03.2025).

8. Электронный ресурс. Российский биометрический портал – URL: www.biometrics.ru (дата обращения 24.03.2025).

9. Электронный ресурс. Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <http://www.itsec.ru> (дата обращения 24.03.2025).

10. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 24.03.2025).

11. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Гарант» – URL: www.garant.ru (дата обращения 24.03.2025).

12. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – URL: www.consultant.ru (дата обращения 24.03.2025).

13. Электронный ресурс. Федеральный портал «Российское образование» – URL: www.edu.ru (дата обращения 24.03.2025).

3.2.4 Нормативно-правовая документация

1. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. АС. Стадии создания : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 1992 / Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 N 3469. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 6 с.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 декабря 2013/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. N 814-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 51 с.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1339-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 161 с.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1340-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 150 с.
5. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.
6. ГОСТ Р 50739-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования : государственный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 января 1996 / Постановлением Госстандарта России от 09.02.95 N 49. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 8 с.
7. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 374-ст. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 11 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики установлены колледжем в соответствии с ОПОП-П по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика по ПМ.01 проводится в условиях производства в ПАО «ММК» на 3 курсе в 6 семестре в объеме 108 часов.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ПП.01	ПК 1.1	– Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.01	ПК 1.2	– Проявление умения и практического опыта администрирования программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.01	ПК 1.3	– Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.01	ПК 1.4	– Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ПП.01	ОК 01	– демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; - демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах; – демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– Экспертное наблюдение и оценка на производственной практике при выполнении работ
ПП.01	ОК 02	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения; – демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
		демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПП.01	ОК 03	– демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии; – демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПП.01	ОК 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – - демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПП.01	ОК 05	– демонстрирует знания оформления документов; – демонстрирует знания построения устных сообщений; – демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; – демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – демонстрирует умения проявления толерантности в рабочем коллективе	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПП.01	ОК 06	– демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции; – демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
		гармонизации межнациональных и межнациональных и межрелигиозных отношений; – демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности; – демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – демонстрирует умения проявления гражданско-патриотической позиции; – демонстрирует умения осознанного поведения; – демонстрирует умения описывать значимость своей специальности; демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения	
ПП.01	ОК 07	– демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения; – демонстрирует знания принципов бережливого производства; – демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПП.01	ОК 08	– демонстрирует знания условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – демонстрирует знания средств профилактики перенапряжения – демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – демонстрирует умения использования средств профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПП.01	ОК 09	– демонстрирует знания лексического минимума, относящийся	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
		к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; – демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	производственной практике; производственной

ПРИЛОЖЕНИЕ 1**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ****рабочей программы производственной практики профессионального модуля
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.01 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля**

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на 20__/20__
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 ____ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

Рассмотрено на заседании предметной
(цикловой) комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составитель:

Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(место работы, должность)

Рецензенты:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

2) Холодилов С.С., доцент кафедры информатики и информационной безопасности,
Института энергетики и автоматизированных систем, ФГБОУ ВО «МГТУ
им. Г.И. Носова»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля	9
2.2. Структура профессионального модуля	9
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
3.1. Материально-техническое оснащение	26
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	26
3.3. Организация образовательного процесса	29
3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

(индекс и наименование профессионального модуля)

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной	—

	профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– выстраивать траектории профессионального и личностного развития; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – правила разработки презентации; – основные этапы разработки и реализации проекта	—
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	—
ОК 05	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	—
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость	—

	антикоррупционного поведения	профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства	—
ОК 08	– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	—
ОК 09	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	– содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ПК 2.1	– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	– установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
ПК 2.2	– устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных	– обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами – использование программных и

			программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
ПК 2.3	– диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации	– методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	– тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
ПК 2.4	– применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных – проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации – применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований – использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных – типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации – основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации	– решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации – применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
ПК 2.5	– применять средства гарантированного уничтожения информации	– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации	– учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
ПК 2.6	– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства	– типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных	– работа с подсистемами регистрации событий

	защиты информации – осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа	– выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	232	232
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	32	32
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	144	144
производственная	252	252
Промежуточная аттестация, в том числе:	46	30
МДК 02.01 в форме комплексного экзамена	28	20
МДК 02.02 в форме комплексного экзамена		
УП 02 в форме зачета		
ПП 02 в форме дифференцированного зачета		
В форме экзамена по модулю	18	10
Всего	726	710

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	202	198	182	134	20	20		
ПК 2.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 02.02 Криптографические средства защиты информации	110	106	98	98		12		
ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	144	144					144	
ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	Производственная практика	252	252						252
	Промежуточная аттестация	18	10						
	Всего:	726	710	280	232	20	32	144	252

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК.02.01. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации		184	
3 курс V семестр			
Раздел 1. Основные принципы программной и программно-аппаратной защиты информации		62/62 ПП	
Тема 1.1. Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации	Содержание	2	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации. Основные понятия программно-аппаратной защиты информации. Классификация методов и средств программно-аппаратной защиты информации	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Стандарты безопасности	Содержание	12	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Стандарты безопасности. Нормативные правовые акты, нормативные методические документы, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами. Стандарты по защите информации, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами.	2 ПП	
	Профили защиты программных и программно-аппаратных средств (наличие не декларированных возможностей, межсетевых экранов, средств контроля съемных машинных носителей информации, средств доверенной загрузки, средств антивирусной защиты)	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	ПЗ№1. Обзор нормативных правовых актов, нормативных методических документов по защите информации, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами.	2 ПП	
	ПЗ№2. Работа с содержанием нормативных правовых актов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР№1 Статистика и анализ крупных утечек информации за год	2 ПП	
Тема 1.3. Защищенная автоматизированная система	Содержание	14	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Защищенная автоматизированная система. Особенности АС в защищенном исполнении. Автоматизация процесса обработки информации. Понятие автоматизированной системы. Основные виды АС в защищенном исполнении. Методы создания безопасных систем. Методология проектирования гарантированно защищенных КС. Дискреционные модели. Мандатные модели.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№3. Учет, обработка, хранение и передача информации в АИС.	2 ПП	
	ПЗ№4. Реализация дискреционной модели доступа.	2 ПП	
	ПЗ№5. Регистрация событий (аудит).	2 ПП	
	ПЗ№6. Контроль целостности данных.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№2 Поиск информации о новых видах атак на информационную систему	4 ПП	
Тема 1.4. Дестабилизирующее воздействие на объекты защиты	Содержание	10	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Источники дестабилизирующего воздействия на объекты защиты.	2 ПП	
	Способы воздействия на информацию.	2 ПП	
	Причины и условия дестабилизирующего воздействия на информацию.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№7. Распределение каналов в соответствии с источниками воздействия на информацию.	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого 5 семестр:	38	

3 курс VI семестр

Тема 1.5. Принципы программно-аппаратной защиты информации от несанкционированного доступа Регистрация событий, связанных с работой системы SNS.	Содержание	24	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Программно-аппаратные средства защиты от НСД к информации. Классификация ПАС защиты информации от НСД. Характеристики ПАС защиты от НСД к информации. Функциональные возможности программно-аппаратного комплекса на примере Secret Net. Защитные механизмы: механизмы контроля входа в систему, функция временной блокировки компьютера, механизмы управления доступом и защиты ресурсов, механизмы избирательного и полномочного управления доступом, механизм ЗПС, механизм КЦ, механизм регистрации событий.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№8. Механизм защиты входа в систему с помощью программных и аппаратных средств SNS.	2 ПП	
	ПЗ№9. Механизм полномочного разграничения доступа.	2 ПП	
	ПЗ№10. Контроль печати.	2 ПП	
	ПЗ№11. Механизм ЗПС.	2 ПП	
	ПЗ№12. Контроль устройств. Затиранье удаляемой информации. Шифрование файлов.	2 ПП	
	ПЗ№13. Контроль целостности.	2 ПП	
	ПЗ№14. Регистрация событий, связанных с работой системы SNS.	2 ПП	
	ПЗ№15. Организация защиты информации от НСД (комплексная работа в SNS)	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СР№3 Сравнительная характеристика программно-аппаратных средств защиты от НСД к информации	4 ПП	
Раздел 2. Защита автономных автоматизированных систем		34/34 ПП	
Тема 2.1. Основы защиты автономных автоматизированных систем	Содержание	6	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Работа автономной АС в защищенном режиме. Алгоритм загрузки ОС. Штатные средства замыкания среды. Расширение BIOS как средство замыкания программной среды. Средства доверенной загрузки.	2 ПП	
	Программные закладки. Признаки, указывающие на программные закладки. Методы внедрения программной закладки. Методы защиты от программных закладок.	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №16. Системы типа Электронный замок. Понятие электронный замок. Принципы построения и функционирования электронных замков.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Защита программ от изучения	Содержание	2	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Защита программ от изучения кода. Способы изучения кода программ. Способы защиты программ от изучения кода. Основные принципы обеспечения безопасности программ.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Вредоносное программное обеспечение	Содержание	8	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Вредоносное программное обеспечение как особый вид разрушающих воздействий. Классификация вредоносного программного обеспечения. Схема заражения. Средства нейтрализации вредоносного ПО. Профилактика заражения. Ботнеты. Принцип функционирования. Поиск следов активности вредоносного ПО. Реестр Windows. Основные ветки, содержащие информацию о вредоносном ПО. Другие объекты, содержащие информацию о вредоносном ПО, файлы prefetch.	2 ПП	
	Методы обнаружения. Классификация антивирусных средств. Сигнатурный и эвристический анализ. Защита от вирусов в «ручном режиме». Основные концепции построения систем антивирусной защиты на предприятии.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №17. Применения средств исследования реестра Windows для нахождения следов активности вредоносного ПО	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СР №4 Сравнительная характеристика современных антивирусных средств	2ПП	
Тема 2.4. Защита программ и данных от несанкционированного копирования	Содержание	6	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Способы защиты программ от незаконного использования. Несанкционированное копирование программ как тип НСД. Способы защиты программ от копирования.	2 ПП	
	Привязка ПО к аппаратному окружению и носителям. Защитные механизмы в	2 ПП	

	современном программном обеспечении на примере MS Office.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№18. Защитные механизмы в приложениях (на примере MSWord, MSExcel, MSPowerPoint)	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Защита информации на машинных носителях	Содержание	6	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Проблема защиты отчуждаемых компонентов ПЭВМ. Методы защиты информации на отчуждаемых носителях. Шифрование. Средства восстановления остаточной информации. Создание посекторных образов НЖМД. Безвозвратное удаление данных. Принципы и алгоритмы. Применение средств восстановления остаточной информации в судебных криминалистических экспертизах и при расследовании инцидентов. Нормативная база, документирование результатов	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№19. Применение средств восстановления остаточной информации и безвозвратного удаления данных.	2 ПП	
	ПЗ№20. Применение программ для шифрования данных на съемных носителях	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Аппаратные средства идентификации и аутентификации пользователей	Содержание	2	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Устройства Touch Memory. Требования к аппаратным средствам идентификации и аутентификации пользователей, применяемым в ЭЗ и АПМДЗ.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Системы обнаружения атак и вторжений	Содержание	4	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	СОВ и СОА, отличия в функциях. Основные архитектуры СОВ. Использование сетевых снифферов в качестве СОВ. Аппаратный компонент СОВ. Программный компонент СОВ. Модели системы обнаружения вторжений. Классификация систем обнаружения вторжений. Обнаружение сигнатур. Обнаружение аномалий. Другие методы обнаружения вторжений.	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№21. Моделирование проведения атаки. Изучение инструментальных средств обнаружения вторжений	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Защита информации в базах данных		6/6 ПП	
Тема 3.1. Защита информации в базах данных	Содержание	6	
	Основные типы угроз. Модель нарушителя. Средства идентификации и аутентификации. Управление доступом.	2 ПП	
	Средства контроля целостности информации в базах данных. Средства аудита и контроля безопасности. Критерии защищенности баз данных. Применение криптографических средств защиты информации в базах данных	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№22. Изучение механизмов защиты СУБД MS Access, СУБД MSSQL Server	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого за VI семестр:	64	
4 курс VII семестр			
Раздел 4. Защита информации в локальных сетях		32/32 ПП	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.1. Основы построения защищенных сетей	Содержание	6	
	Сети, работающие по технологии коммутации пакетов. стек протоколов ТСР/IP. Особенности маршрутизации. Штатные средства защиты информации стека протоколов ТСР/IP. Средства идентификации и аутентификации на разных уровнях протокола ТСР/IP. достоинства, недостатки, ограничения.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	ПЗ№ 23 Разворачивание структуры сети	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Средства организации VPN	Содержание	26	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Виртуальная частная сеть. Функции, назначение, принцип построения. Криптографические и некриптографические средства организации VPN.	2 ПП	
	Устройства, образующие VPN. Криptomаршрутизатор и криптофильтр. Крипторouter. Принципы, архитектура, модель нарушителя, достоинства и	4 ПП	

	недостатки. Криптофильтр. Принципы, архитектура, модель нарушителя, достоинства и недостатки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№24. Создание структуры защищенной виртуальной сети	4 ПП	
	ПЗ№25. Модификация структуры защищенной сети	2 ПП	
	ПЗ№26. Компрометация узла защищенной сети	2 ПП	
	ПЗ№27. Настройка работы УЦ в аккредитованном режиме	4 ПП	
	ПЗ№28. Межсетевое взаимодействие защищенных сетей	4 ПП	
	ПЗ№29. Комплексная работа по созданию защищенной виртуальной сети организации	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Защита информации в сетях общего доступа		4/4 ПП	
Тема 5.1. Обеспечение безопасности межсетевого взаимодействия	Содержание	4	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Методы защиты информации при работе в сетях общего доступа. Межсетевые экраны типа firewall. Достоинства, недостатки, реализуемые политики безопасности. Основные типы firewall. Симметричные и несимметричные firewall. Основные типы архитектур мультихостовых firewall. Требования к каждому хосту исходя из архитектуры и выполняемых функций . Уровень 1. Пакетные фильтры. Уровень 2. Фильтрация служб, поиск ключевых слов в теле пакетов на сетевом уровне. Уровень 3. Прокси-сервера прикладного уровня. Требования по сертификации межсетевых экранов	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№5. Межсетевые экраны нового поколения	2 ПП	
Раздел 6. Мониторинг систем защиты		16/16 ПП	
Тема 6.1. Мониторинг систем защиты	Содержание	6	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие и обоснование необходимости использования мониторинга как необходимой компоненты системы защиты информации. Особенности фиксации событий, построенных на разных принципах: сети с коммутацией соединений, сеть с коммутацией пакетов, TCP/IP, X.25. Классификация отслеживаемых событий.	2 ПП	

	Особенности построения систем мониторинга. Источники информации для мониторинга: сетевые мониторы, статистические характеристики трафика через МЭ, проверка ресурсов общего пользования. Классификация сетевых мониторов. Системы управления событиями информационной безопасности (SIEM). Обзор SIEM-систем на мировом и российском рынке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№30. Проведение аудита ЛВС сетевым сканером	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№6. Обзор современных систем мониторинга.	2 ПП	
Тема 6.2. Изучение мер защиты информации в информационных системах	Содержание	10	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Изучение требований о защите информации, не составляющей государственную тайну. Изучение методических документов ФСТЭК по применению мер защиты. Моделирование угроз безопасности информации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№31. Построение модели угроз безопасности информации	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№7. Моделирование угроз безопасности организации	4 ПП	
Тематика курсовых работ при изучении раздела 2 модуля. Применение программных и программно-аппаратных средств защиты информации. МДК. 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации 1. Организация системы антивирусной защиты информационной инфраструктуры (на конкретном примере) 2. Основные принципы организации защиты информации от НСД (на конкретном примере) 3. Основные принципы организации защиты информации и обеспечения ее конфиденциальности (на конкретном примере) 4. Разработка комплекса рекомендаций по программно-аппаратной защите конфиденциальной информации на автоматизированных рабочих местах (на конкретном примере) 5. Разработка системы безопасности информации организации (на примере) 6. Создание защищенной сети предприятия (или организации) на базе программного комплекса VipNet (на примере) 7. Разработка системы защиты коммерческой тайны в организации (на конкретном примере)			ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09

8. Разработка системы защиты АРМ с внедрением программно-аппаратного комплекса (на конкретном примере) 9. Построение защищенного VPN соединения между филиалами организации (на конкретном примере) 10. Разработка системы защиты персональных данных работников (на конкретном примере) 11. Организация защиты информации от НСД и обеспечения ее конфиденциальности на базе программного комплекса Secret Net Studio (на конкретном примере) 12. Разработка политики безопасности офисного помещения (на конкретном примере) 13. Разработка и построение модели компьютерной системы офисного помещения (на конкретном примере) 14. Обеспечение защиты информации при передаче по каналам связи в коммерческой организации (на конкретном примере) 15. Организация защиты персональных данных работников (на конкретном примере) 16. Организация защищенного документооборота в офисе (на конкретном примере) 17. Организация защиты корпоративной информационной системы (на конкретном примере) на основе типовых решений (на конкретных примерах) 18. Разработка системы безопасности информации предприятия (на примере) 19. Организации защиты информации от НСД и обеспечения ее конфиденциальности на предприятии малого бизнеса 20. Организация использования средств межсетевого экранирования в системе защиты информации (на примере) 21. Организация системы антивирусной защиты информационной структуры рекламного агентства основе оценки отечественного рынка 22. Разработка системы защиты информации промышленного предприятия 23. Разработка политики безопасности нотариальной конторы 24. Организация защиты коммерческой тайны в организации (на конкретном примере) 25. Организация использования цифровых сертификатов и электронной цифровой подписи при обеспечении безопасности электронного документооборота		
Курсовая работа по МДК. 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	20	ПК 2.1 – ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
1. Составление цели, задач и структуры курсовой работы	2 ПП	

2. Знакомство с основными и дополнительными информационными источниками. Составление плана раскрытия теоретической части курсовой работы		2 ПП	
3. Написание теоретической части курсовой работы		4 ПП	
4. Составление плана раскрытия практической части курсовой работы. Выбор ПО.		2 ПП	
5. Написание практической части курсовой работы		6 ПП	
6. Оформление заключения и приложений		2 ПП	
7. Защита курсовой работы		2 ПП	
Тематика консультаций для выполнения курсовой работы по МДК. 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации		10	
1. Оформление заключения и приложений, библиографии		2 ПП	
2. Составление и оформление презентационного материала		4 ПП	
3. Составление доклада для защиты курсовой работы		4 ПП	
Итого за VII семестр:		82	
Раздел 2 модуля. Применение криптографических средств защиты информации		110	
МДК. 02.02 Криптографические средства и методы защиты информации		110	
3 курс VI семестр			
Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Предмет и задачи криптографии. История криптографии. Основные термины.	2	
Раздел 1. Математические основы защиты информации		28\28 ПП	
Тема 1.1. Математические основы криптографии	Содержание учебного материала	28	
	1. Элементы теории множеств. Группы, кольца, поля	2 ПП	
	2. Делимость чисел. Признаки делимости. Простые и составные числа.	2 ПП	
	3. Основная теорема арифметики. Взаимно простые числа. Наибольший общий делитель. Алгоритм Евклида для нахождения НОД.	2 ПП	

	4. Отношения сравнимости. Свойства сравнений. Модулярная арифметика.	2 ПП	
	5. Алгоритм быстрого возведения в степень по модулю. Классы. Полная и приведенная система вычетов. Функция Эйлера. Теорема Ферма-Эйлера.	2 ПП	
	6. Расширенный алгоритм Евклида. Сравнения первой степени. Линейные диофантовы уравнения. Китайская теорема об остатках	2 ПП	
	7. Проверка чисел на простоту. Алгоритмы генерации простых чисел. Метод пробных делений. Решето Эратосфена. Разложение числа на множители. Алгоритмы факторизации. Факторизация Ферма. Метод Полларда.	2 ПП	
	8. Алгоритмы дискретного логарифмирования. Метод Полларда. Метод Шорра. Арифметические операции над большими числами.	2 ПП	
	9. Эллиптические кривые и их приложения в криптографии.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Проверка чисел на простоту. Применение алгоритма Евклида для нахождения НОД.	2 ПП	
	ПЗ №2. Решение уравнений вида $a^n \bmod p$	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СРС №1. Применение расширенного алгоритма Евклида для нахождения НОД	2 ПП	
	СРС №2. Решение уравнений вида $x = a^{-1} \bmod m$	4 ПП	
Раздел 2. Классическая криптография		24\24 ПП	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
Тема 2.1. Методы криптографической защиты информации	Содержание учебного материала	12	
	1. Введение в криптографическую защиту информации. Открытые сообщения и их характеристики. k-граммная модель открытого текста. Основные задачи криптографии.	2 ПП	
	2. Классификация основных методов криптографической защиты. Методы симметричного шифрования. Шифры замены. Простая замена, многоалфавитная подстановка, пропорциональный шифр	2 ПП	
	3. Методы перестановки. Табличная перестановка, маршрутная перестановка	2 ПП	
	4. Гаммирование. Гаммирование с конечной и бесконечной гаммами	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №3. Применение классических шифров замены и перестановки	2 ПП	

	ПЗ №4. Применение метода гаммирования	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого за VI семестр:	42	
4 курс VII семестр			
Раздел 2. Классическая криптография (продолжение)			
Тема 2.2. Криптоанализ	Содержание учебного материала	8	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Основные методы криптоанализа. Криптографические атаки. Криптографическая стойкость. Абсолютно стойкие криптосистемы. Принципы Киркхоффа. Перспективные направления криптоанализа. Квантовый криптоанализ.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №5. Криптоанализ шифра простой замены методом анализа частотности символов	2 ПП	
	ПЗ №6. Криптоанализ классических шифров методом полного перебора ключей	2 ПП	
	ПЗ №7. Криптоанализ шифра Вижинера.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Тема 2.3. Поточные шифры и генераторы псевдослучайных чисел	Содержание учебного материала	
Основные принципы поточного шифрования. Применение генераторов ПСЧ в криптографии. Методы получения псевдослучайных последовательностей. ЛКГ, метод Фибоначчи, метод BBS.		2 ПП	
В том числе практических и лабораторных занятий			
ПЗ №8. Применение методов генерации ПСЧ.		2 ПП	
В том числе самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 3. Современная криптография		56\56 ПП	
Тема 3.1. Симметричные системы шифрования	Содержание учебного материала	10	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Общие сведения о симметричных системах шифрования. Структурная схема симметричных криптографических систем. Симметричные алгоритмы DES, AES, отечественные алгоритмы	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №9. Шифрование сообщений с помощью методов блочного шифрования.	2 ПП	
	ПЗ №10. Применение алгоритма шифрования DES.	2 ПП	

	ПЗ №11. Применение алгоритма шифрования ГОСТ	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СРС №3 Кодирование информации и компьютеризация шифрования	2 ПП	
Тема 3.2. Асимметричные системы шифрования	Содержание учебного материала	22	
	1. Криптосистемы с открытым ключом. Предпосылки создания методов шифрования с открытым ключом. Необратимость систем. Односторонние функции. Структурная схема шифрования с открытым ключом. Асимметричные криптосистемы: Шамира, Эль-Гамала, RSA.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №12. Применение алгоритма Шамира для обмена зашифрованной информацией.	4 ПП	
	ПЗ №13. Применение алгоритма RSA для обмена зашифрованной информацией.	4 ПП	
	ПЗ №14. Применение алгоритма Эль-Гамала для обмена зашифрованной информацией.	4 ПП	
	ПЗ №15. Изучение программно-аппаратных средств, реализующих асимметричные системы шифрования	4 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	СРС № 4 Программная реализация классических шифров	4 ПП	
Тема 3.3. Аутентификация данных. Электронная подпись	Содержание учебного материала	12	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Аутентификация данных. Электронная подпись Алгоритмы цифровой подписи. Электронная подпись, базирующаяся на схемах RSA, Эль-Гамала. Стандарты на электронную подпись.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №16. Применение различных функций хеширования, анализ особенностей хеш-функций.	2 ПП	
	ПЗ №17. Применение криптографических атак на хеш-функции.	2 ПП	
	ПЗ №18. Построение ЭЦП на базе алгоритма RSA, проверка подлинности.	2 ПП	
	ПЗ №19. Построение ЭЦП на базе алгоритма Эль-Гамала, проверка подлинности.	2 ПП	
	ПЗ №20. Изучение программно-аппаратных средств, реализующих основные функции ЭП.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 3.4. Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации	Содержание учебного материала	6	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации. Проблема распределения ключей симметричного шифрования. Алгоритм Диффи-Хелмана.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №21. Применение протокола Диффи-Хеллмана для обмена ключами шифрования.	2 ПП	
	ПЗ №22. Изучение принципов работы протоколов аутентификации с использованием доверенной стороны на примере протокола Kerberos.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Криптозащита информации в сетях передачи данных	Содержание учебного материала	2	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	Криптозащита информации в сетях передачи данных. Абонентское шифрование. Пакетное шифрование. Обеспечение безопасности сети с применением криптографических протоколов. Протоколы SSL, TLS.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Компьютерная стеганография	Содержание учебного материала	4	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №23. Обзор и сравнительный анализ существующего ПО для встраивания ЦВЗ	2 ПП	
	ПЗ №24. Реализация простейших стеганографических алгоритмов	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого за VII семестр:	68	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК 02.02 Криптографические средства и методы защиты информации		5\5ПП	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03, ОК 07, ОК 09
Основные методы криптографической защиты. Основные методы криптоанализа.		1 ПП	
Симметричные системы шифрования		1 ПП	
Асимметричные системы шифрования		1 ПП	
Аутентификация данных. Электронная подпись. Алгоритмы управления криптографическими ключами		1 ПП	
Криптозащита информации в сетях передачи данных. Компьютерная стеганография		1 ПП	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК. 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации		5\5 ПП	ПК 2.4, ОК 01 – ОК 03,

Защищенная автоматизированная система. Дестабилизирующее воздействие на объекты защиты	1 ПП	ОК 07, ОК 09
Принципы программно-аппаратной защиты информации от несанкционированного доступа	1 ПП	
Защита программ от изучения. Защита программ и данных от несанкционированного копирования.	1 ПП	
Защита информации на машинных носителях	1 ПП	
Средства организации VPN	1 ПП	
ЭКЗАМЕН по МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации и по МДК 02.02 Криптографические средства и методы защиты информации	8\8	
Учебная практика Виды работ 1. Подготовка стенда виртуальной локальной сети для установки СЗИ SNS 2. Установка компонентов SNS в сетевом варианте 3. Централизованная настройка на защищаемых компьютерах политик безопасности 4. Централизованное ведение журналов SNS 5. Управление подчинением защищаемых компьютеров серверу безопасности SNS 6. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации 7. Подготовка стенда для разворачивания виртуальной защищённой сети 8. Развертывание защищенной сети 9. Развертывание защищенной сети с разнесенной базой 10. Модификация структуры защищенной сети 11. Компрометация пользователя сети 12. Развертывание защищенной сети филиала 13. Настройка межсетевого взаимодействия защищенных сетей 14. Перевод УЦ в аккредитованный режим	144 ПП	ПК 2.1 - ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
ЗАЧЁТ		
Производственная практика раздела Виды работ 1. Эксплуатация программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем. 2. Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений. 3. Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы. 4. Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-	252 ПП	ПК 2.1 - ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09

аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.		
5. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении.		
6. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.		
7. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.		
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ		
Консультации (экзамен по модулю)	10	
1. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	6 ПП	ПК 2.1 - ПК 2.6, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
2. Криптографические средства и методы защиты информации	4 ПП	
ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ	8	
Всего:	726	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории «Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

Программное обеспечение:

- межсетевой экран, реализованный аппаратно или программно;
- сеть-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- хост-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- компьютер, имитирующий систему идентификации и аутентификации удалённых пользователей;
- компьютер, имитирующий атаку нарушителя с установленным сетевым сканером безопасности на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- антивирусное программное обеспечение.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной практиками, которые проходят концентрированно.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

По МДК.02.01

1. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации : учебное пособие / П. Б. Хорев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 327 с. - ISBN 978-5-16-015471-8.

По МДК.02.02

1. Ильин, М. Е. Криптографическая защита информации в объектах информационной инфраструктуры : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Е. Ильин, Т. И. Калинкина, В. Н. Пржегорлинский ; под ред. В. Н. Пржегорлинского. - Москва : Академия, 2020. - 288 с. - (ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-8717-0.
2. Рытов, М. Ю. Криптографические методы защиты информации : учебник / М. Ю. Рытов, М. Л. Гулак, А.П. Горлов [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-94178-710-4.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Бабаш, А. В. Криптографические методы защиты информации : учебник / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - Москва : КНОРУС, 2022. - 190 с. - ISBN 978-5-406-08880-7.
2. Баранова, Е. К. Криптографические методы защиты информации. Лабораторный практикум + Приложение : дополнительные материалы : учебное пособие / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КНОРУС, 2022. - 206 с. - ISBN 978-5-406-08831-9.
3. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации : словарь терминов и понятий / В. Я. Ищейнов. - Москва : РУСАЙНС, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4365-5672-7.
4. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности / В. Я. Ищейнов, М. В. Мещатунян. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-079-5 (Форум).
5. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-9277-8.
6. Мезенцев, К.Н. Автоматизированные информационные системы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.Н. Мезенцев. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2014. - 176 с. – ISBN 978-5-4468-0710-9.
7. Федорова, Г. Н. Разработка, администрирование и защита баз данных : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Н. Федорова. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2019. - 288 с. - ISBN 978-5-4468-8131-4.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Инсайд Защита информации: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zh.ru/>
2. Электронный ресурс. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности. журнал – URL: <https://cyberrus.com/>
3. Электронный ресурс. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. журнал – URL: <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>
4. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: www.fstec.ru .
5. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: <https://www.securitylab.ru/>
6. Электронный ресурс. Российский биометрический портал – URL: <http://www.biometrics.ru/>
7. Электронный ресурс Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <https://www.itsec.ru/>
8. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru
9. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Гарант» : – URL: www.garant.ru
10. Электронный ресурс. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : – URL: www.consultant.ru
11. Электронный ресурс Федеральный портал «Российское образование : – URL: www.edu.ru

3.2.4 Нормативно-правовая документация

1. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. АС. Стадии создания : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 1992 / Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 N 3469. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 6 с.
2. ГОСТ Р 34.10-2012 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи : межгосударственный стандарт : издание официальное : дата введения с 1 января 2013 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 августа 2012 г. N 215-ст. – Москва : Стандартинформ, 2012. – 33 с.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 декабря 2013/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. N 814-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 51 с.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности модель : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1339-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 161 с.
5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1340-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 150 с.
6. ГОСТ Р 51583-2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 сентября 2014/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 января 2014 г. N 3-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 18 с.
7. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения положения : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008/ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.
8. ГОСТ Р 50739-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования : государственный стандарт Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 января 1996 / Постановлением Госстандарта России от 09.02.95 N 49. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 8 с.
9. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения : национальный стандарт

Российской Федерации : издание официальное : дата введения с 1 февраля 2008 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 374-ст. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 11 с.

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы информационной безопасности», «Технические средства информатизации», «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности», «Сети и системы передачи информации».

Организация образовательного процесса при освоении профессионального модуля «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» осуществляется согласно рабочему учебному плану и графику учебного процесса для данной специальности.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут; для занятий по одному междисциплинарному курсу предусмотрена группировка парами (90 минут).

Освоение МДК 02.01 «Программные и программно-аппаратные средства защиты информации», входящего в данный модуль проходит в следующем порядке. МДК.02.01. изучается в V, VI, VII семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной учебной работы.

Освоение МДК 02.02 «Криптографические средства и методы защиты информации», входящего в данный модуль, проходит в следующем порядке. МДК.02.02 изучается в VI, VII семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной учебной работы. По итогам изучения МДК.02.01 и МДК.02.02 в VII семестре проводится экзамен.

При освоении профессионального модуля по МДК02.01 предусмотрена самостоятельная работа студентов. Перед выполнением самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение междисциплинарного курса. Контроль результатов самостоятельной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия. В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов используются устный опрос, тестирование, проверка самостоятельно составленных конспектов, созданных рефератов и презентаций.

Реализация программы модуля завершается проведением практики (учебной и производственной), направленной на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

В ПМ.02 учебная практика проводится в VII и VIII семестрах в аудиториях колледжа. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проходит в форме зачета.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» является освоение теоретического материала, выполнение практических занятий и прохождение учебной практики в полном объеме в рамках учебного плана. В ПМ.02 производственная практика проводится в VIII семестре на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проходит в форме дифференцированного зачета.

Освоение профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» завершается экзаменом по модулю, посредством которого проверяется готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность общих и профессиональных компетенций, определенных в ФГОС в разделе программы профессионального модуля. Экзамен по модулю проводится как процедура оценивания с участием представителей работодателя.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, раз в три года проходят стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с целью расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессионального модуля, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	Демонстрировать умения и практические навыки в установке и настройке отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	Текущий контроль: – Оценка устных ответов по темам – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
ПК 2.2 Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	Демонстрировать знания и умения в обеспечении защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	Текущий контроль: – Оценка устных ответов по темам – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	Выполнение перечня работ по тестированию функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Текущий контроль: – Оценка устных ответов по темам – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях – Оценка выполнения самостоятельной работы Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и	Проявлять знания, навыки и	Текущий контроль:

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
передачу информации ограниченного доступа.	умения в обработке, хранении и передаче информации ограниченного доступа	– Оценка устных ответов по темам – Оценка устных ответов по темам МДК.02.02 – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях (МДК.02.02) – Оценка выполнения самостоятельной работы (мдк.02.01) Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – МДК 02.02 – экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
ПК 2.5 Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Демонстрация алгоритма проведения работ по уничтожению информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	Текущий контроль: – Оценка устных ответов по темам – Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях – Оценка выполнения самостоятельной работы Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
ПК 2.6 Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием	Проявлять знания и умения в защите автоматизированных (информационных) систем с использованием программных и	Текущий контроль: – Оценка устных ответов по темам – Оценка выполнения и защиты работ на

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.	программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	практических занятиях – Оценка выполнения самостоятельной работы Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
Экзамен по профессиональному модулю		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения самостоятельной работы по МДК.02.01 и МДК.02.02 Промежуточный контроль: – МДК 02.01– экзамен – МДК 02.02 – экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять	– демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её	

её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	составные части – демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения – демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения самостоятельной работы по МДК.02.01
Умеет: – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Промежуточный контроль: – МДК 02.01 – экзамен – МДК 02.02 – экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
Знает:		Текущий контроль:

– возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	– демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования – демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – демонстрирует знания правил разработки презентации – демонстрирует знания основные этапы разработки и реализации проекта	Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения самостоятельной работы по МДК.02.01 Промежуточный контроль: – МДК 02.01 – экзамен – МДК 02.02 – экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
Умеет: – выстраивать траектории профессионального и личностного развития – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития – демонстрирует умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – демонстрирует умения презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – демонстрирует умения находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – демонстрирует умения оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
Знает: – психологические основы деятельности коллектива – психологические	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива – демонстрирует знания психологических	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения и защиты

особенности личности	особенностей личности	
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды	- демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения самостоятельной работы по МДК.02.01 Промежуточный контроль: — МДК 02.01 – экзамен — МДК 02.02 – экзамен — УП.02 – зачет — ПП.02 – диф. зачёт
Знает: — пути обеспечения ресурсосбережения — принципы бережливого производства	— демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения — демонстрирует знания принципов бережливого производства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02
Умеет: — определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности — организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	— демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности — демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Оценка выполнения самостоятельной работы по МДК.02.01 Промежуточный контроль: — МДК 02.01 – экзамен — МДК 02.02 – экзамен — УП.02 – зачет ПП.02 – диф. зачёт
Знает — содержание актуальной нормативно-правовой документации	— демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.02.01 МДК.02.02
Умеет — определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	— демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.02.01 МДК.02.02 Оценка выполнения самостоятельной работы по

		МДК.02.01 Промежуточный контроль: – МДК 02.01 – экзамен – МДК 02.02 – экзамен – УП.02 – зачет – ПП.02 – диф. зачёт
Экзамен по модулю		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и
программно-аппаратными средствами»**

с предприятиями

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и отраслевым требованиям.

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и
программно-аппаратными средствами»**

(индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(учебный план утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/_ учебный год внесены
следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202_____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной (цикловой)

комиссии «Электроэнергетика и

информационная безопасность»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О.)

Составители:

1. Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

2. Якубова Т.А., преподаватель (руководство практикой) первой квалификационной категории
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1. Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., должность, место работы)

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля (ПМ.02) «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г. № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	7
2.2. Структура учебной практики	7
2.3. Содержание учебной практики.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
3.3. Общие требования к организации учебной практики	14
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.02) в соответствии с учебным планом:

<i>УП 02 Учебная практика</i>	<i>ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</i>	<i>МДК 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации; МДК 02.02 Криптографические средства защиты информации</i>
<i>Индекс и наименование УП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	<i>Индекс и наименование МДК</i>

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 данной ОПОП-П по виду деятельности: Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	Практический опыт: – в установке, настройке программных средств защиты информации в автоматизированной системе – в обеспечении защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами – в использовании программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети – в тестировании функций, диагностики, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации – в решении задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации – в применении электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных – в учёте, обработке, хранении и передаче информации, для которой установлен режим конфиденциальности – в работе с подсистемами регистрации событий – в выявлении событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе Умения: – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации – устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями – устанавливать, настраивать, применять программные и

	программно-аппаратные средства защиты информации – диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации – применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных – проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации – применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований – использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись – применять средства гарантированного уничтожения информации – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации – осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П –					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 02	36	рассредоточено	4/7	-
УП. 02	108	рассредоточено	4/8	зачет
Всего УП	144	рассредоточено	4/7-8	зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 02. Наименование Учебная практика				144 ПП
ПК 2.1 – ПК 2.6	Раздел 2. Выполнение работ по защите информации программными и программно-аппаратными средствами защиты информации	1. Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории	Тема 2.1 Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности АС.	2
		2. Подготовка стенда виртуальной локальной сети для установки СЗИ SNS		4
		3. Установка компонентов SNS в сетевом варианте		12
		4. Централизованная настройка на защищаемых компьютерах политик безопасности		6
		5. Централизованное ведение журналов SNS		6
		6. Управление подчинением защищаемых компьютеров серверу безопасности SNS		6

		7. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации		6
		8. Подготовка стенда для разворачивания виртуальной защищённой сети		12
		9. Развертывание защищенной сети		12
		10. Развертывание защищенной сети с разнесенной базой		12
		11. Модификация структуры защищенной сети		12
		12. Компрометация пользователя сети		12
		13. Развертывание защищенной сети филиала		6
		1. Настройка межсетевого взаимодействия защищенных сетей	Тема 2.2 Применение криптографических средств защиты информации	18
		2. Перевод УЦ в аккредитованный режим		18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2			144	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02. ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами		144
Раздел 2. Защита информации программными и программно-аппаратными средствами защиты информации		144
Тема 2.1 Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности АС.	Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории. Ознакомление с учебной лабораторией, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Охрана труда в учебных лабораториях: требования безопасности к оборудованию. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности. Возможные воздействия электрического тока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	2
	Подготовка стенда виртуальной локальной сети для установки СЗИ SNS Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Развертывание виртуальной сети в среде виртуализации. Создание и настройка виртуальных машин: сервера безопасности, рабочих станций, контроллера домена. Настройка сетевых адаптеров, IP-адресации, проверка сетевой связности между узлами.	4
	Установка компонентов SNS в сетевом варианте Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Установка и первоначальная настройка сервера безопасности SNS (назначение паролей, настройка сетевых параметров, генерация	12

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	сертификатов). Установка агентов (клиентских частей) СЗИ SNS на виртуальные рабочие станции. Проверка базовой работоспособности системы: отображение рабочих станций на сервере, проверка статуса подключения.	
	Централизованная настройка на защищаемых компьютерах политик безопасности Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание различных политик безопасности на сервере SNS: политика запрета использования USB-накопителей, политика разрешения доступа только к определенным сетевым папкам, политика блокировки запуска определенных приложений. Назначение созданных политик группам компьютеров или отдельным рабочим станциям. Проверка применения политик на клиентских машинах.	6
	Централизованное ведение журналов SNS Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Настройка параметров аудита на сервере SNS. Моделирование событий безопасности на рабочих станциях. Просмотр и анализ записей в центральном журнале событий на сервере SNS. Формирование отчетов на основе данных журналов.	6
	Управление подчинением защищаемых компьютеров серверу безопасности SNS Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Отработка процедуры принудительного подчинения рабочей станции серверу. Отработка процедуры временного выведения рабочей станции из-под контроля (например, для обслуживания). Отработка сценария переподчинения рабочей станции другому	6

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	серверу безопасности (в рамках стенда).	
	Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Разработка и заполнение «Журнала учета носителей конфиденциальной информации». Разработка «Инструкции пользователю по работе с конфиденциальной информацией в автоматизированной системе». Составление «Акта на уничтожение информации».	6
	Подготовка стенда для разворачивания виртуальной защищённой сети Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание нового виртуального стенда. Добавление виртуальных машин, которые будут выполнять роль шлюзов виртуальной защищенной сети. Настройка сложной сетевой схемы, имитирующей сегментированную сеть предприятия.	12
	Развертывание защищенной сети Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Установка и настройка сервера управления. Установка и регистрация программных шлюзов на виртуальных машинах. Создание защищенной сети (сегмента), назначение ей адресного пространства. Подключение рабочих станций к созданной защищенной сети. Проверка связности внутри защищенного сегмента.	12
	Развертывание защищенной сети с разнесенной базой Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Установка отдельного сервера базы данных.	12

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	Настройка репликации или подключения сервера управления к внешней БД. Проверка работоспособности системы в конфигурации с разнесенной базой данных.	
	Модификация структуры защищенной сети Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Добавление в существующую сеть новых элементов сети (сетевых узлов и пользователя). Настройка связей между элементами защищенной сети. Проверка доступности ресурсов между разными сетевыми узлами.	12
	Компрометация пользователя сети Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Моделирование ситуации компрометации учетной записи пользователя. Отработка действий администратора: принудительная смена ключа, сброс пароля. Проверка работоспособности пользователя с новым паролем.	12
	Развертывание защищенной сети филиала Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание на стенде нового сегмента сети, имитирующего сеть филиала. Установка и настройка в филиале шлюза.	6
Тема 2.2 Применение криптографических средств защиты информации	Настройка межсетевого взаимодействия защищенных сетей Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Экспорт открытых ключей с обоих координаторов. Обмен межсетевой информацией, обработка ее. Создание связей между пользователями. Проверка работоспособности приложений.	18
	Перевод УЦ в аккредитованный режим Инструктаж по содержанию занятий,	18

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Настройка роли Удостоверяющего Центра в рамках СЗИ. Генерация запроса на аккредитацию. Имитация процедуры получения аккредитации УЦ. Выпуск тестовых сертификатов в режиме аккредитованного УЦ.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная лаборатория «Технические средства защиты информации», оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Secret Net Studio. Система защиты информации от несанкционированного доступа. Руководство администратора / АО «Код Безопасности». — Москва, 2024. — 521 с. — Режим доступа: для правообладателей.
2. Secret Net Studio. Подсистема встроенного контроля целостности. Руководство администратора / АО «Код Безопасности». — Москва, 2023. — 134 с.
3. VipNet Client. Программный комплекс защиты сетевого трафика. Руководство пользователя / АО «ИнфоТеКС». — Москва, 2022. — 245 с.
4. VipNet Coordinator. Система защиты виртуальных сетей. Руководство администратора / АО «ИнфоТеКС». — Москва, 2023. — 680 с. — Режим доступа: для правообладателей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белов, Е. Б. Построение системы защиты информации персональных данных с использованием Secret Net Studio : методическое пособие / Е. Б. Белов, А. А. Шестаков. — Воронеж : Издательство «Научная книга», 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-6046789-1-5.
2. Заборовский, И. В. Защита информации от несанкционированного доступа: лабораторный практикум на базе Secret Net Studio : учебное пособие для вузов / И. В. Заборовский, Д. Ю. Петров. — Москва : Издательский дом «Стандарт безопасности», 2023. — 208 с. : ил. — ISBN 978-5-6047894-2-1
3. Петров, С. И. Построение защищённых VPN-сетей на базе технологии VipNet : учебное пособие для вузов / С. И. Петров, А. К. Волков. — 3-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство «Горячая линия – Телеком», 2023. — 284 с. : ил. — ISBN 978-5-9912-0895-0.

4. Сидоров, К. В. Организация защищённого взаимодействия сетей VipNet : методическое пособие / К. В. Сидоров, М. П. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-5001-2.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебной лаборатории колледжа.

Учебная практика по ПМ.02 проводится на 4 курсе в 7 семестре в объеме 36 часов и в 8 семестре в объеме 108 часов.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.02	ПК 2.1	– демонстрирует знание особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; - демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; - демонстрирует навыки установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

		системе.	
УП.02	ПК 2.2	– демонстрирует знание особенностей и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует умения устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; – демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; – демонстрирует навыки обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; – демонстрирует навыки использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.3	– демонстрирует знание методов тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует умение диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

		информации; - демонстрирует навыки тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации	
УП.02	ПК 2.4	– демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; – демонстрирует знания типовых моделей управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; – демонстрирует знание основных понятий криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации; – демонстрирует умения применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; – демонстрирует умения проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; – демонстрирует умения применять	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

		математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; – демонстрирует умения использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись; – демонстрирует навыки решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует навыки применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных	
УП.02	ПК 2.5	- демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации; - демонстрирует умения применять средства гарантированного уничтожения информации; - демонстрирует навыки учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.6	- демонстрирует знания типовых средств и методов ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка

		вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа; – демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; – демонстрирует умения осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак; – демонстрирует навыки работы с подсистемами регистрации событий; – демонстрирует навыки выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе	последовательности действий при работе с программным обеспечением; оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.02	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ

		для решения профессиональных задач	
УП.02	ОК. 03	– демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – демонстрирует умения работать в команде	– экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 07	– понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.02 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля**

**ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20__
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 _____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетика и информаци-
онная безопасность»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись)

Н.А. Моравец
(Ф.И.О.)

Составители:

1. Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «По-
литехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

2. Якубова Т.А., преподаватель (руководство практикой) первой квалификационной категории
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1. Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(Ф.И.О., должность, место работы)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля (ПМ.02) «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	6
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П ...	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	7
2.2. Структура производственной практики	8
2.3. Содержание производственной практики	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	13
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ рабочей программы производственной практики профессионального модуля	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) рабочей программы производственной практики профессионального модуля.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.02) в соответствии с учебным планом.

<i>ПП. 02 Производственная практика</i>	<i>ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</i>	<i>МДК 02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации; МДК 02.02 Криптографические средства защиты информации</i>
<i>код и наименование ПП</i>	<i>код и наименование ПМ</i>	<i>код и наименование МДК</i>

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 данной ОПОП-П по виду деятельности: Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, студент должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	Практический опыт: – в установке, настройке программных средств защиты информации в автоматизированной системе – в обеспечении защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами – в использовании программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети – в тестировании функций, диагностики, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации – в решении задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации – в применении электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных – в учёте, обработке, хранении и передаче информации, для которой установлен режим конфиденциальности – в работе с подсистемами регистрации событий – в выявлении событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе Умения: – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации – устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями – устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации – диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации – применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных – проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации – применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований – использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись – применять средства гарантированного уничтожения информации

	– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации – осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.02	252	концентрированно	4/8
Всего ПП.02	252	концентрированно	4/8

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.02 ПМ. 02 Производственная практика				252 ПП
ПК.2.1- ПК.2.6	Раздел 2 Эксплуатация программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.	1. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	Тема 2.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	6
		2. Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений.	Тема 2.2 Принципы построения системы информационной защиты производственных подразделений.	30
		3. Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	Тема 2.3 Эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	36
		4. Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;	Тема 2.4 Диагностирование, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	36
		5. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	Тема 2.5 Эффективность применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	36
		6. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной	Тема 2.6 Учет, обработка, хранение и передача конфиденциальной информации в	18

		информации	структурном подразделении	
		7. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	Тема 2.7 Нормативно правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению ИБ программно-аппаратными средствами	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				252

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП. 02 ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами		252 ПП
Раздел 2. Защита информации программными и программно-аппаратными средствами защиты информации		252
Тема 2.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	Содержание Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии. Ознакомление с технической документацией и правилами эксплуатации оборудования на рабочем месте (ПК, серверы, сетевое оборудование). Изучение потенциально опасных факторов при работе с электрооборудованием. Изучение правильной организации рабочего пространства для профилактики профессиональных заболеваний. Отработка безопасных методов работы, включая правильное подключение и отключение аппаратуры.	6
Тема 2.2 Принципы	Содержание	

построения системы информационной защиты производственных подразделений.	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Анализ защищаемой информации: идентификация информационных ресурсов подразделения (базы данных, проектная документация, технологические карты); определение категорий конфиденциальности информации; оценка потенциальных угроз ИБ для данного подразделения. Изучение архитектуры СЗИ: знакомство с периметровой защитой (межсетевые экраны, системы обнаружения и предотвращения вторжений); анализ сегментации внутренней сети; изучение системы управления доступом (парольные политики, многофакторная аутентификация, система ролей и прав доступа). Документирование политик ИБ: ознакомление с регламентирующими документами: «Политика информационной безопасности предприятия», «Концепция защиты информации»; анализ инструкций для пользователей по работе с конфиденциальной информацией.	42
Тема 2.3 Эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	Содержание Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Работа с программными средствами защиты: установка, настройка и обновление антивирусного ПО на рабочих станциях и серверах; настройка и мониторинг встроенных средств защиты ОС; освоение работы с системами криптографической защиты информации, шифрование файлов и дисков; администрирование систем обнаружения атак (HIDS/NIDS). Работа с аппаратными средствами защиты: изучение принципов работы и конфигурации межсетевых экранов; ознакомление с системами предотвращения утечек информации (DLP); изучение работы аппаратных маршрутизаторов и коммутаторов с точки зрения настройки правил фильтрации трафика; работа с аппаратными модулями безопасности (HSM) и средствами контроля доступа в помещения (СКУД).	48
Тема 2.4 Диагностирование, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств	Содержание Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Мониторинг и диагностика: ежедневный анализ журналов событий антивирусов, межсетевых экранов, си-	48

обеспечения информационной безопасности.	стем аутентификации; использование сетевых утилит для диагностики проблем с доступом; выявление аномальной активности (подозрительные попытки входа, нехарактерный сетевой трафик). Реагирование на инциденты: отработка алгоритма действий при срабатывании антивирусной защиты; участие в ликвидации последствий сбоев в работе средств защиты; восстановление работоспособности СКЗИ после сбоя. Техническое обслуживание: проведение планового резервного копирования конфигураций средств защиты; проверка актуальности баз сигнатур антивирусов и правил межсетевых экранов; тестирование работоспособности средств защиты после обновлений или изменений в сети.	
Тема 2.5 Эффективность применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	Содержание Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Сбор и анализ данных: анализ статистики по инцидентам ИБ за последний период; оценка покрытия средствами защиты всех критичных активов подразделения; проведение опроса (или интервью) сотрудников подразделения на предмет удобства использования средств защиты и возникающих сложностей. Оценка эффективности: сопоставление реальных возможностей средств защиты с заявленными в политике ИБ; выявление «слепых зон» в защите; анализ соотношения «стоимость внедрения/содержания - уровень защищенности». Формулировка предложений: разработка рекомендаций по модернизации или замене неэффективных средств защиты; предложение по внедрению новых технологий или изменению конфигурации существующих для повышения уровня безопасности; подготовка краткого отчета или презентации с выводами и предложениями для руководителя практики от предприятия.	48
Тема 2.6 Учет, обработка, хранение и передача конфиденциальной информации в структурном подразделении	Содержание Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Изучение регламентов: ознакомление с инструкцией по делопроизводству с конфиденциальной информацией; изучение перечня конфиденциальной информации подразделения; ознакомление с правилами маркировки бумажных и электронных носителей; участие в процессе обработки конфиденциальных документов; освоение правил использования защищенных носителей информации; практика безопасной передачи информации: использование сертифицированных средств электронной подписи и шифрования для переписки, со-	30

	блюдение правил передачи бумажных документов; изучение процедуры уничтожения конфиденциальных документов и носителей в подразделении.	
Тема 2.7 Нормативно правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению ИБ программно-аппаратными средствами	Содержание	
	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Провести аудит рабочей станции сотрудника на соответствие требованиям нормативных документов (проверить шифрование, проверить средствами групповой политики Active Directory, чтобы пароли были не короче 8 символов, с сложным составом и менялись каждые 90 дней. настроить и просмотреть журналы событий Windows на предмет доступа к файлам с ПДн. Убедиться, что логирование ведется. Разработать или актуализировать «Инструкцию пользователя по обеспечению ИБ».	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Secret Net Studio. Система защиты информации от несанкционированного доступа. Руководство администратора / АО «Код Безопасности». — Москва, 2024. — 521 с. — Режим доступа: для правообладателей.
2. Secret Net Studio. Подсистема встроенного контроля целостности. Руководство администратора / АО «Код Безопасности». — Москва, 2023. — 134 с.
3. VipNet Client. Программный комплекс защиты сетевого трафика. Руководство пользователя / АО «ИнфоТеКС». — Москва, 2022. — 245 с.
4. VipNet Coordinator. Система защиты виртуальных сетей. Руководство администратора / АО «ИнфоТеКС». — Москва, 2023. — 680 с. — Режим доступа: для правообладателей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белов, Е. Б. Построение системы защиты информации персональных данных с использованием Secret Net Studio : методическое пособие / Е. Б. Белов, А. А. Шестаков. — Воронеж : Издательство «Научная книга», 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-6046789-1-5.
2. Заборовский, И. В. Защита информации от несанкционированного доступа: лабораторный практикум на базе Secret Net Studio : учебное пособие для вузов / И. В. Заборовский, Д. Ю. Петров. — Москва : Издательский дом «Стандарт безопасности», 2023. — 208 с. : ил. — ISBN 978-5-6047894-2-1
3. Петров, С. И. Построение защищённых VPN-сетей на базе технологии VipNet : учебное пособие для вузов / С. И. Петров, А. К. Волков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство «Горячая линия – Телеком», 2023. — 284 с. : ил. — ISBN 978-5-9912-0895-0.
4. Сидоров, К. В. Организация защищённого взаимодействия сетей VipNet : методическое пособие / К. В. Сидоров, М. П. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-5001-2.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на

вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики установлены колледжем в соответствии с ОПОП-П по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика по ПМ.02 проводится в условиях производства в ООО «ОСК» ПАО «ММК» на 4 курсе в 8 семестре в объеме 180 часов.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.02	ПК 2.1	– демонстрирует знание особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; - демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; - демонстрирует навыки установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе.	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.2	– демонстрирует знание особенностей и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует умения устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; – демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

		средства защиты информации; – демонстрирует навыки обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; – демонстрирует навыки использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	
УП.02	ПК 2.3	– демонстрирует знание методов тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует умение диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует навыки тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.4	– демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; – демонстрирует знания типовых моделей управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; – демонстрирует знание основных понятий криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации; – демонстрирует умения применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; – демонстрирует умения проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; – демонстрирует умения применять математический аппарат для выполнения криптографических преобра-	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта

		зований; – демонстрирует умения использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись; – демонстрирует навыки решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; – демонстрирует навыки применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных	
УП.02	ПК 2.5	- демонстрирует знания особенностей и способов применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации; - демонстрирует умения применять средства гарантированного уничтожения информации; - демонстрирует навыки учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме зачёта
УП.02	ПК 2.6	- демонстрирует знания типовых средств и методов ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа; – демонстрирует умения устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; – демонстрирует умения осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак; – демонстрирует навыки работы с подсистемами регистрации событий; – демонстрирует навыки выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; оценка результатов в форме зачёта

УП.02	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.02	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.02	ОК. 03	– демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – демонстрирует умения работать в команде	– экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 07	– понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.02	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.02 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизирован-
ных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на
20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 202 ____ г.

Рабочая программа профессионального модуля
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии «Электроэнергетика и информационная безопасность»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составитель:

Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензент:

Моравец Н.В. , преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля	9
2.2. Структура профессионального модуля.....	9
2.3 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
3.1. Материально –техническое оснащение:	21
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	21
3.3. Организация образовательного процесса	23
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 3 Защита информации техническими средствами.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной	—

	– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология –	—
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	—
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	—
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного	—

		поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– пути обеспечения ресурсосбережения – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – принципы бережливого производства – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	—
ОК 08	– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения – основы здорового образа жизни	—
ОК 09	– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – правила чтения текстов профессиональной направленности – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	—
ПК 3.1	– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты	– типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных	– работа с подсистемами регистрации событий – выявление событий и инцидентов

	информации – осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе программных и программно аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа	безопасности в автоматизированной системе
ПК 3.2	– применение основных типов технических средств защиты информации выявление технических каналов утечки информации – участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации – диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации	– диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации – применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации – применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами	– физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации – порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации – методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации – номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим

			каналам
ПК 3.3	– применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных	– номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – структуру и условия формирования технических каналов утечки информации	– проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
ПК 3.4	– применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных	– номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам	– проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – выявление технических каналов утечки информации
ПК 3.5	– применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом	– основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты – основные способы физической защиты объектов информатизации – номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации	– установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	282	282
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	144	144
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе:	36	20
МДК 03.01 в форме экзамена	18	10
МДК 03.02 в форме дифференцированного зачета		
УП 03 в форме зачета		
ПП 03 в форме дифференцированного зачета		
В форме экзамена по модулю	18	10
Всего	642	626

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ПК 3.1 – ПК 3.5, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.03.01 Техническая защита информации	184	176	166	166				
ПК 3.1 – ПК 3.5, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	116	116	116	116				
ПК 3.1 – ПК 3.5, ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	144	144					144	
ПК 3.1 – ПК 3.5, ОК 01 – ОК 09	Производственная практика	180	180						180
	Промежуточная аттестация	18	10						
	Всего:	642	626	282	282			144	180

2.3 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК.03.01 Техническая защита информации		184	
3 курс 6 семестр			
Раздел 1. Концепция инженерно-технической защиты информации		8 /8 ПП	
Тема 1.1. Предмет и задачи технической защиты информации	Содержание	4	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Предмет и задачи технической защиты информации. Предмет и задачи технической защиты информации. Характеристика инженерно-технической защиты информации как области информационной безопасности.	2ПП	
	2. Системный подход при решении задач инженерно-технической защиты информации. Системный подход при решении задач инженерно-технической защиты информации. Основные параметры системы защиты информации.	2ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.2 Общие положения защиты информации техническими средствами	Содержание	4	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Задачи и требования к способам и средствам защиты информации техническими средствами. Задачи и требования к способам и средствам защиты информации техническими средствами. Классификация способов и средств защиты информации.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
Раздел 2. Теоретические основы инженерно-технической защиты информации		28 /28 ПП	
Тема 2.1. Информация как предмет защиты	Содержание	8	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1. Особенности информации как предмета защиты.	2 ПП	

	Свойства информации. Виды, источники и носители защищаемой информации.		ПК 3.1-3.5
	2. Основные и вспомогательные технические средства, и системы.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Содержательный анализ основных руководящих, нормативных и методических документов по защите информации и противодействию технической разведке.	4 ПП	
Тема 2.2. Технические каналы утечки информации	Содержание	10	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Понятие и особенности утечки информации. Структура канала утечки информации. Особенности канала утечки информации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №2. Изучение параметров акустических сигналов. Изучение вторичных источников сигнала.	4 ПП	
	ПЗ №3. Изучение характеристик ПЭМИН.	4 ПП	
Тема 2.3. Методы и средства технической разведки	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Классификация технических средств разведки. Методы и средства технической разведки.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №4. Измерение порога срабатывания датчиков охранной сигнализации различных типов.	4 ПП	
	ПЗ №5. Измерение разрешающей способности видеокамер различных типов.	4 ПП	
Раздел 3. Физические основы технической защиты информации		20 / 20 ПП	
Тема 3.1. Физические основы утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок	Содержание	8	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Физические основы побочных электромагнитных излучений и наводок	2 ПП	
	2. Акустоэлектрические преобразования. Паразитная генерация радиоэлектронных средств. Виды паразитных связей и наводок. Физические явления, вызывающие утечку информации по цепям электропитания и заземления.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	ПЗ №6. Измерение параметров физических полей	4 ПП	
Итого за VI семестр:		46	
3 курс 7 семестр			
Раздел 3. Физические основы технической защиты информации (продолжение)			
Тема 3.2. Физические процессы при подавлении опасных сигналов	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Физические процессы при подавлении опасных сигналов. Скрытие речевой информации в каналах связи. Подавление опасных сигналов акустоэлектрических преобразований. Экранирование. Зашумление.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №7. Измерение параметров речевого сигнала.	4 ПП	
	ПЗ №8. Снижение шума методом экранирования.	4 ПП	
Раздел 4. Системы защиты от утечки информации		66 / 66 ПП	
Тема 4.1. Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Технические средства акустической разведки. Непосредственное подслушивание звуковой информации.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №9. Защита от утечки по акустическому каналу	4 ПП	
	ПЗ №10. Защита от утечки по акустическому каналу	4 ПП	
Тема 4.2. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Принцип работы микрофона и телефона. Принцип работы микрофона и телефона. Использование коммуникаций в качестве соединительных проводов.	2 ПП	
	2. Системы защиты от диктофонов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №11. Защита от утечки по проводному каналу.	8 ПП	
Тема 4.3. Системы защиты от утечки	Содержание	8	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1. Электронные стетоскопы.	2 ПП	

информации по вибрационному каналу	Лазерные системы подслушивания. Гидроакустические преобразователи.		ПК 3.1-3.5
	2. Системы защиты информации от утечки по вибрационному каналу.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №12. Защита от утечки по виброакустическому каналу.	4 ПП	
Тема 4.4. Системы защиты от утечки информации по электромагнитному каналу	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Прослушивание информации от радиотелефонов.		
	Прослушивание информации от работающей аппаратуры. Прослушивание информации от радиозакладок. Приемники информации с радиозакладок. Прослушивание информации от пассивных закладок.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №13. Определение каналов утечки ПЭМИН.	4 ПП	
	ПЗ №14. Защита от утечки по цепям электропитания и заземления.	4 ПП	
Тема 4.5. Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу	Содержание	6	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Утечка информации по телефонному каналу		
	Контактный и бесконтактный методы съема информации за счет непосредственного подключения к телефонной линии. Использование микрофона телефонного аппарата при положенной телефонной трубке. Утечка информации по сотовым цепям связи.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 4.6. Системы защиты от утечки информации по электросетевому каналу	ПЗ №15. Защита от утечки информации по телефонному каналу.	4 ПП	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	Содержание	8	
	1. Утечка информации по электросетевому каналу.		
	Низкочастотное устройство съема информации. Высокочастотное устройство съема информации.	2 ПП	
	2. Средства защиты информации по электросетевому каналу.		
	Номенклатура применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по электросетевому каналу.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	ПЗ №16. Защита от утечки информации по электросетевому каналу.	4 ПП	
Тема 4.7. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу	Содержание	8	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу. Телевизионные системы наблюдения. Приборы ночного видения.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №17. Защита от утечки информации по оптическому каналу.	4 ПП	
Раздел 5. Применение и эксплуатация технических средств защиты информации		42 / 42 ПП	
Тема 5.1. Применение технических средств защиты информации	Содержание	20	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Технические средства для уничтожения информации и носителей информации. Технические средства для уничтожения информации и носителей информации. Порядок их применения.	2 ПП	
	2. Применение технических средств защиты информации в условиях применения мобильных устройств. Порядок применения технических средств защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №18. Анализ характеристик электростатического экранирования.	4 ПП	
	ПЗ №19. Анализ характеристик электромагнитного экранирования.	4 ПП	
	ПЗ №20. Анализ характеристик звукопоглощающих материалов.	4 ПП	
	ПЗ №21. Измерение параметров ПЭМИН.	4 ПП	
Тема 5.2. Эксплуатация технических средств защиты информации	Содержание	22	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Этапы эксплуатации технических средств защиты информации. Виды, содержание и порядок проведения технического обслуживания средств защиты информации.	2 ПП	
	2. Установка и настройка технических средств защиты информации.	4 ПП	
	3. Диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности технических средств защиты информации.	2 ПП	

	4. Организация ремонта технических средств защиты информации. Проведение аттестации объектов информатизации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №22. Анализ и диагностика отказов объемного датчика движения.	4 ПП	
	ПЗ №23. Анализ и диагностика отказов датчика охраны границ объекта.	4 ПП	
	ПЗ №24. Анализ и диагностика отказов кодового замка.	4 ПП	
	Итого за VII семестр:	120	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК 03.01 Техническая защита информации		10\10ПП	
Рекомендации по повышению укрепленности инженерных конструкций.		2 ПП	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
Выбор технических средств охраны.		2 ПП	
Рекомендации по защите информации от подслушивания и перехвата.		2 ПП	
Рекомендации по «чистке» помещений от закладных устройств.		2 ПП	
Использования экранирования для информационной безопасности в сетях.		2 ПП	
ЭКЗАМЕН по МДК 03.01 Техническая защита информации		8	
3 курс 6 семестр			
МДК. 03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		116	
Раздел 1. Общие сведения о комплексах инженерно-технических средств физической защиты		24 / 24 ПП	
Тема 1.1. Цели и задачи физической защиты объектов информатизации	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Физическая защита объектов информатизации Характеристики потенциально опасных объектов. Содержание и задачи физической защиты объектов информатизации.	2 ПП	
	2. Основные понятия инженерно-технических средств физической защиты.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №1. Разбор особенностей задач охраны различных типов объектов.	2 ПП	
	ПЗ №2. Исследование систем охраны.	4 ПП	
Тема 1.2. Общие	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04,

сведения о комплексах инженерно-технических средств физической защиты	1. Общие принципы обеспечения безопасности объектов. Жизненный цикл системы физической защиты.	2 ПП	ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ № 3. Способы и средства обнаружения злоумышленников и пожара.	4 ПП	
	ПЗ № 4. Монтаж датчиков пожарной и охранной сигнализации.	4 ПП	
	ПЗ № 5. Определение путей проникновения злоумышленника к источнику информации	2 ПП	
Раздел 2. Основные компоненты комплекса инженерно-технических средств физической защиты		68 / 68 ПП	
Тема 2.1. Система обнаружения комплекса инженерно-технических средств физической защиты	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Инженерные конструкции, применяемые для предотвращения проникновения злоумышленника к источникам информации.	2 ПП	
	2. Информационные основы построения системы охранной сигнализации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №6. Рассмотрение принципов устройства, работы и применения средств видеонаблюдения	4 ПП	
	ПЗ №7. Построение системы обеспечения безопасности объекта	4 ПП	
Тема 2.2. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации	Содержание	10	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации Классификация системы сбора и обработки информации. Схема функционирования системы сбора и обработки информации.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №8 Рассмотрение принципов устройства, работы и применения системы сбора и обработки информации	4 ПП	
	ПЗ №9 Применения системы сбора и обработки информации	4 ПП	
	Итого за VI семестр:	46	
4 курс 7 семестр			
Тема 2.3. Система	Содержание	22	ОК 01 – ОК 04,

контроля и управления доступом	1. Система контроля и управления доступом (СКУД). Место системы контроля и управления доступом (СКУД) в системе обеспечения информационной безопасности.	4 ПП	ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	2. Особенности построения и размещения СКУД.	4 ПП	
	3. Структура и состав СКУД.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №10. Методы удостоверения личности, применяемые в СКУД.	4 ПП	
	ПЗ №11. Методы обнаружения металлических предметов и радиоактивных веществ.	2 ПП	
	ПЗ №12. Рассмотрение принципов устройства, работы и применения средств контроля доступа	4 ПП	
Тема 2.4. Система телевизионного наблюдения	Содержание	20	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Аналоговые и цифровые системы видеонаблюдения.	4 ПП	
	2. Состав системы видеонаблюдения. Видеокамеры. Объективы. Термокожухи. Поворотные системы. Инфракрасные осветители. Детекторы движения.	4 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №13. Расчет установки системы видеонаблюдения	4 ПП	
	ПЗ № 14. Установка и настройка системы видеонаблюдения	4 ПП	
	ПЗ № 15. Применение цифровых систем видеонаблюдения	4 ПП	
Тема 2.5. Система воздействия	Содержание	4	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Система воздействия Назначение и классификация технических средств воздействия. Основные показатели технических средств воздействия.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №16. Рассмотрение основных показателей технических средств воздействия	2 ПП	
Раздел 3. Применение и эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты		22 / 22 ПП	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 3.1. Применение	Содержание	10	

инженерно-технических средств физической защиты	1. Периметровые и объектовые средства обнаружения, порядок применения.	2 ПП	ПК 3.1-3.5
	2. Работа с периферийным оборудованием СКУД.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №17. Рассмотрение периметровых и объектовых средств обнаружения	4 ПП	
	ПЗ №18. Организация пропускного режима на КПП	2 ПП	
Тема 3.2. Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты	Содержание	12	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
	1. Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты. Этапы эксплуатации. Виды, содержание и порядок проведения технического обслуживания инженерно-технических средств физической защиты.	2 ПП	
	2. Установка и настройка периметровых и объектовых средств. Установка и настройка периметровых и объектовых технических средств обнаружения, периферийного оборудования системы телевизионного наблюдения. Диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности технических средств физической защиты. Организация ремонта технических средств физической защиты	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ №19. Установка и настройка периметровых и объектовых технических средств защиты	4 ПП	
	ПЗ №20. Диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности технических средств физической защиты	2 ПП	
	ПЗ №21. Проведение технического обслуживания ИТС ФЗ	2 ПП	
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ по МДК. 03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		2	
Итого за VII семестр:		70	
Учебная практика		36	ПК 3.1 - ПК 3.5, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Виды работ			

1. Анализ технической документации на оборудование; 2. Проверка исправности аппаратных средств при профилактических осмотрах; 3. Определение неисправностей в работе аппаратных средств и их причин. 4. Участие в подготовке аппаратных средств к ремонту; 5. Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт аппаратных средств; 6. Участие в настройке аппаратных средств предприятия. 7. Анализ методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам; 8. Анализ методов и средств обнаружения и локализации закладных устройств; 9. Изучение и освоение методики работы с аппаратурой, имеющейся на предприятии для обнаружения закладных устройств. 10. Анализ принципов и методов инженерно-технической защиты информации; 11. Определение контролируемых зон и рубежей; 12. Составление плана предприятия с указанием местоположения источника информации; 13. Обоснование выбора контролируемых зон и рубежей, их характеристика; 14. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.		
ЗАЧЁТ		
1. Производственная практика раздела 2. Виды работ 3. Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности. 4. Экскурсия по предприятию. 5. Распределение по производственным подразделениям и по рабочим местам 6. Изучение правил внутреннего распорядка. 7. Изучение инструкций по электробезопасности. 8. Разработка принципов построения системы инженерно-технической защиты информации. 9. Определение контролируемых зон и рубежей. 10. Составление плана предприятия, контролируемых зон и рубежей с указанием местоположения источника информации. 11. Разработка своих предложений по совершенствованию плана контролируемых зон и рубежей. 12. Составление монтажных схем защиты.	180 ПП	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5

13. Проверка исправности устанавливаемых аппаратных средств.		
14. Установка аппаратных средств защиты.		
15. Тестирование системы защиты.		
16. Сдача смонтированной схемы в эксплуатацию.		
17. Оформление рабочей документации.		
18. Установка системного программного обеспечения		
19. Установка прикладного программного обеспечения		
20. Установка программных средств защиты		
21. Настройка устанавливаемых аппаратных средств.		
22. Выбор технологии разработки системы защиты данных, исходя из требований к ее администрированию.		
23. Применение навыков правильного использования программных средств защиты.		
24. Отработка приемов администрирования.		
25. Проведение мониторинга эффективности применяемых инженерно-технических средств.		
26. Определение неисправностей в работе аппаратных средств и их причин.		
27. Подготовка аппаратных средств к ремонту.		
28. Составление дефектной ведомости на ремонт аппаратных средств.		
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ		
Консультации (экзамен по модулю)	10	
Техническая защита информации	6	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-3.5
Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	4	
ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ	8	
Всего:	642	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально –техническое оснащение:

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

лаборатория Технических средств защиты информации

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- проектор;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места студентов, оборудованные персональными компьютерами;
- лабораторные учебные макеты;
- аппаратные средства аутентификации пользователя;
- средства защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок;
- средства измерения параметров физических полей;
- стенд физической защиты объектов информатизации, оснащенными средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение модуля;
- комплект презентаций.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ворона В. А., Тихонов В. А. «Технические средства наблюдения в охране объектов». 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 208 с. ISBN 978-5-9912-0567-4.
2. Голиков А. М. «Защита информации от утечки по техническим каналам». 2-е издание, дополненное. Томск: ТУСУР, 2023. 304 с. ISBN 978-5-7274-2156-8.
3. Зайцев А. П., Мещеряков Р. В., Шелупанов А. А. «Технические средства и методы защиты информации». 8-е издание, исправленное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 464 с. ISBN 978-5-9912-0612-2.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

4. Баранова, Е.К., Бабаш, А.В. Информационная безопасность и защита информации / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – Москва: РИОР, Инфра-М, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-369-01761-6.
5. Бирюков, А.А. Информационная безопасность: защита и нападение. 2-е издание /А.А. Бирюков. – Москва: ДМК-Пресс, 2017. – 434 с. – ISBN 978-5-97060-435-9.

6. Бисюков, В.М. Защита и обработка конфиденциальных документов: практикум/ В.М. Бисюков. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 116 с.
7. Бондарев, В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем / В.В. Бондарев. – Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016. – 250 с. – ISBN 978-5-7038-4414-4.
8. Бузов, Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам / Г.А. Бузов. – Москва: ГЛТ, 2016. – 586 с. – ISBN 978-5- 9912-0424-8.
9. Малюк, А.А. Защита информации в информационном обществе: Учебное пособие для вузов/ А.А. Малюк. – Москва: ГЛТ, 2015. – 230 с. – ISBN 978-5- 9912-0481-1.
10. Нестеров, С.А. Информационная безопасность. Учебник и практикум/ С.А. Нестеров. – Москва: Юрайт, 2017. – 322 с. – ISBN 978-5-7422-2286-6.
11. Хорев, П.Б. Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие / П.Б. Хорев. – Москва: Форум, 2013. – 352 с. – ISBN 978-5-8199-0331-5.
12. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность и защита информации/ В.Ф. Шаньгин. – Москва: ДМК, 2014. – 702 с. – ISBN 978-5-00091-004-7.
13. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ.
14. ГОСТ 29339-92 «Информационная технология. Защита информации от утечки за счет ПЭМИН при ее обработке средствами вычислительной техники».
15. ГОСТ Р 50739-95 «СБТ. Защита от несанкционированного доступа к информации». ГОСТ Р 3410-94 «Процедуры выработки и проверки электронной подписи на базе асимметрического криптографического алгоритма».
16. ГОСТ Р.В. 50170-92 «Противодействие иностранной технической разведке. Термины и определения»).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
3. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике [Электронный ресурс]. – URL: <http://depobr.gov35.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
4. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: www.garant.ru (дата обращения: 21.03.2026).
5. Федеральный портал «Российское образование [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
6. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.law.edu.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
7. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ict.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
8. Сайт Научной электронной библиотеки [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 21.03.2026).

3.2.4 Интернет-ресурсы

9. Консультант плюс [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.03.2026).
10. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://studopedia.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
11. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.redov.ru/tehnicheskie_nauki (дата обращения: 21.03.2026).
12. Специальная техника [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.studfiles.ru>
13. Техническое обеспечение безопасности бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.e-reading.club> (дата обращения: 21.03.2026).
14. Технологии и технические средства обеспечения информационной безопасности [Электронный ресурс]. – URL: <http://life-prog.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
15. Средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyclowiki.org/wiki> (дата обращения: 21.03.2026).
16. Информационная безопасность [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.itmm.unn.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
17. Современные технологии защиты информации [Электронный ресурс] – URL: <http://www.intuit.ru/studies> (дата обращения: 21.03.2026).
18. Информационная безопасность [Электронный ресурс] – URL: <http://3ys.ru/informatsionnaya-bezopasnost> (дата обращения: 21.03.2026).

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы информационной безопасности», «Технические средства информатизации», «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности», «Сети и системы передачи информации» и профессиональных модулей «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении», «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами».

Организация образовательного процесса при освоении профессионального модуля «Защита информации техническими средствами» осуществляется согласно рабочему учебному плану и графику учебного процесса для данной специальности.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут; для занятий по одному междисциплинарному курсу предусмотрена группировка парами (90 минут).

Освоение МДК 03.01 «Техническая защита информации», входящего в данный модуль проходит в следующем порядке. МДК.03.01. изучается в VI и VII семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы. По итогам изучения МДК.03.01 в VII семестре проводится экзамен.

Освоение МДК 03.02 «Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации», входящего в данный модуль проходит в следующем порядке. МДК.03.02. изучается в VI и VII семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам

устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях, выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы. По итогам изучения МДК.03.02 в VII семестре проводится дифференцированный зачет.

Реализация программы модуля завершается проведением практики (учебной и производственной), направленной на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

В ПМ.03 учебная практика проводится в VII семестре в аудиториях колледжа. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проходит в форме зачета.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» является освоение теоретического материала, выполнение практических занятий и прохождение учебной практики в полном объеме в рамках учебного плана. В ПМ.03 производственная практика проводится в VIII семестре на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проходит в форме дифференцированного зачета.

Освоение профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» завершается экзаменом по модулю, посредством которого проверяется готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность общих и профессиональных компетенций, определенных в ФГОС в разделе программы профессионального модуля. Экзамен по модулю проводится как процедура оценивания с участием представителей работодателя.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, раз в три года проходят стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с целью расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессионального модуля, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Демонстрировать умения и практические навыки в установке, монтажа, настройки и техническом обслуживании технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике. МДК 03.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №1-25. МДК 03.02: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №7, 9-13. Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет –ПП.03 – диф. зачет
ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Проявлять умения и практического опыта в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике. МДК 03.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №23-25. МДК 03.02: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №9-13, 17-21. Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет –ПП.03 – диф. зачет
ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых	Проводить работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике. МДК 03.01: –Оценка выполнения и защиты

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	работ на практических занятиях №4-6, 8-11, 13-25. МДК 03.02: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №2, 3, 19,20. Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет –ПП.03 – диф. зачет
ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты	Проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике. МДК 03.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №4, 6, 7, 9-11, 13-21. МДК 03.02: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №2, 3, 7-13. Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет –ПП.03 – диф. зачет
ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной и производственной практике. МДК 03.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №1-6, 9-12, 22. МДК 03.02: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №1-20. Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
		–ПП.03 – диф. зачет
Экзамен по профессиональному модулю		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.03.01 МДК.03.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01 МДК.03.02 Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет - ПП.03 – диф. зачет
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять	– демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план	

план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения – демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.03.01 МДК.03.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01 МДК.03.02
Умеет: – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Промежуточный контроль: – МДК 03.01– экзамен – МДК 03.02– диф. зачет – УП.03 –зачет – ПП.03 – диф. зачет
Знает: – содержание актуальной нормативно-правовой документации	– демонстрирует знания содержания актуальной	Текущий контроль: Оценка устных ответов по

– современная научная и профессиональная терминология	нормативно-правовой документации – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии	темам МДК.03.01 МДК.03.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01 МДК.03.02
Умеет: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	– демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию	Промежуточный контроль: – МДК 03.01– экзамен – МДК 03.02– диф. зачет – УП.03 –зачет – ПП.03 – диф. зачет
Знает: – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива – демонстрирует знания психологических особенностей личности	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.03.01 МДК.03.02
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды	- демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01 МДК.03.02 Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет - ПП.03 – диф. зачет
Знает: – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства	– демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения – демонстрирует знания принципов бережливого производства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.03.01 МДК.03.02
Умеет: – определять	– демонстрирует умения определять направления	Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01

направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	МДК.03.02 Промежуточный контроль: –МДК 03.01– экзамен –МДК 03.02– диф. зачет –УП.03 –зачет - ПП.03 – диф. зачет
Знает – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – правила чтения текстов профессиональной направленности	– демонстрирует знания лексического минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.03.01 МДК.03.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.03.01 МДК.03.02
Умеет – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– демонстрирует умения строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – демонстрирует умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Промежуточный контроль: – МДК 03.01– экзамен – МДК 03.02– диф. зачет – УП.03 –зачет – - ПП.03 – диф. зачет
Экзамен по модулю		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»**

с предприятиями

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и отраслевым требованиям.

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании
предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03 «ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ»**

(индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

В рабочую программу профессионального модуля на 20__/_ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 202 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	7
2.2. Структура учебной практики	7
2.3. Содержание учебной практики	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
3.3. Общие требования к организации учебной практики	15
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.03) в соответствии с учебным планом:

<i>УП 03 Учебная практика</i>	<i>ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»</i>	<i>МДК.03.01 Техническая защита информации МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации</i>
<i>Индекс и наименование УП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 06	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 07	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 08	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.03 данной ОПОП-П по виду деятельности: Защита информации техническими средствами.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 3 Защита информации техническими средствами	Практический опыт: – в установке, монтаже, настройке и проведении технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – в проведении работ по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа – в проведении работ по измерению параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – в решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации Умения: – устанавливать, проводить монтаж, настраивать и проводить техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной

	документации – проявлять умения в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – проводить работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа – проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 03	144	концентрированно	4/7	зачет
Всего УП		концентрированно	4/7	зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессиональ ного модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 03. Наименование Учебная практика				144 ПП
ПК 3.1 – ПК 3.5	Раздел 3. Выполнение работ по защите информации техническими средствами	1. Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории.	Тема 3.1 Определение неисправностей аппаратных средств	6
		2. Анализ технической документации на оборудование. Проверка исправности аппаратных средств при профилактических осмотрах;		18
		1. Участие в подготовке аппаратных средств к ремонту;	Тема 3.2 Настройка и профилактика аппаратных средств	12
		2. Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт аппаратных средств;		12
		3. Участие в настройке аппаратных средств предприятия.		12
		1. Анализ методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам;	Тема 3.3 Технические каналы утечки информации	12
		2. Анализ методов и средств обнаружения и локализации		12

		закладных устройств;		
		3. Изучение и освоение методики работы с аппаратурой, имеющейся на предприятии для обнаружения закладных устройств.		12
		1. Анализ принципов и методов инженерно-технической защиты информации;	Тема 3.4 Инженерно-техническая защита информации	12
		2. Определение контролируемых зон и рубежей;		
		3. Составление плана предприятия с указанием местоположения источника информации;		12
		4. Обоснование выбора контролируемых зон и рубежей, их характеристика;		12
		5. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.		12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				144

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
1	2	3
УП 03. ПМ 03. Защита информации техническими средствами		144
Раздел 3. Выполнение работ по защите информации техническими средствами		
Тема 1	Содержание	24
Определение неисправностей аппаратных средств	1 Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории. Ознакомление с учебной лабораторией, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Охрана труда в учебных лабораториях: требования безопасности к оборудованию. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения,	6

		правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности. Возможные воздействия электрического тока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	
	2	Определение неисправностей камер видеонаблюдений Анализ технической документации на купольные камеры видеонаблюдения: технические паспорта, инструкции по технической эксплуатации. Ознакомление с оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемым при техническом обслуживании.	6 ПП
	3	Определение неисправностей датчика охраны границ объекта Анализ технической документации на датчики: технические паспорта, инструкции по технической эксплуатации. Ознакомление с оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемым при техническом обслуживании.	6 ПП
	4	Определение неисправностей системы охранно-пожарной сигнализации. Анализ технической документации на датчики: технические паспорта, инструкции по технической эксплуатации. Ознакомление с оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемым при техническом обслуживании.	6 ПП
Тема 2 Настройка и профилактика аппаратных средств	Содержание		36
	1	Настройка и профилактика камер видеонаблюдений. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Участие в IP - видеокамер к ремонту. Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт IP - видеокамер. Участие в установке программного обеспечения. Участие в настройке IP - видеокамер предприятия.	12 ПП
	2	Настройка и профилактика телефонных линий связи. Инструктаж по содержанию занятия,	12 ПП

		организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Участие в подготовке IP – телефонов к ремонту. Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт IP – телефонов. Участие в установке программного обеспечения. Участие в настройке IP – телефонов предприятия.	
	3	Настройка и профилактика пожарно-охранной сигнализации. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Участие в подготовке датчика движения и датчика дыма к ремонту. Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт датчика движения и датчика дыма. Участие в установке программного обеспечения. Участие в настройке датчика движения и датчика дыма объекта.	12 ПП
Тема 3 Технические каналы утечки информации	Содержание		36
	1	Защита информации от утечки по техническим каналам связи с помощью виртуальных сетей VLAN. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Анализ методов защиты информации от утечки с помощью VLAN. Анализ различных топологий VLAN. Выбор рациональной топологии сети с использованием VLAN. Анализ технологии VLAN и стандарта IEEE 802.1Q. Применение технологии VLAN для обеспечения безопасности сети.	12 ПП
	2	Защита информации от утечки по техническим каналам связи с помощью межсетевых экранов. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Анализ методов защиты информации от утечки с помощью межсетевых экранов. Анализ различных типов межсетевых экранов. Анализ понятий, относящихся к выбору, развертыванию и управлению межсетевым экраном и его функциональным окружением. Применение политики межсетевого экрана, на которой	12 ПП

		основывается обеспечение безопасности сети.	
	3	Защита информации от утечки по техническим каналам связи с помощью систем обнаружения и предотвращения проникновений Intrusion Detection and Prevention Systems – IDPS. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Анализ методов защиты информации от утечки с помощью IDPS. Анализ архитектуры IDPS. Выбор IDPS. Определение окружения IDPS. Применение систем обнаружения и предотвращения проникновений IDPS для обеспечения безопасности сети.	12 ПП
Тема 4	Содержание		36
Инженерно-техническая защита информации	1	Инженерно-техническая защита информации в квартире. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Определение контролируемых зон и рубежей. Составление плана квартиры с указанием местоположения источников утечки информации. Определение рациональных мер защиты. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.	12 ПП
	2	Инженерно-техническая защита информации в банке. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Составление плана выделенного объекта с указанием местоположения источников утечки информации. Определение рациональных мер защиты. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.	12 ПП
	3	Инженерно-техническая защита информации в супермаркете. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Составление плана выделенного помещения с указанием местоположения источников утечки информации. Определение рациональных мер	12 ПП

		защиты. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.	
	4	Инженерно-техническая защита информации по варианту. Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Составление плана выделенного помещения с указанием местоположения источников утечки информации. Определение рациональных мер защиты. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.	12 ПП
Промежуточная аттестация в форме зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная лаборатория «Технические средства защиты информации», оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Печатные издания

1. Ворона В. А., Тихонов В. А. «Технические средства наблюдения в охране объектов». 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 208 с. ISBN 978-5-9912-0567-4.
2. Голиков А. М. «Защита информации от утечки по техническим каналам». 2-е издание, дополненное. Томск: ТУСУР, 2023. 304 с. ISBN 978-5-7274-2156-8.
3. Зайцев А. П., Мещеряков Р. В., Шелупанов А. А. «Технические средства и методы защиты информации». 8-е издание, исправленное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 464 с. ISBN 978-5-9912-0612-2.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

4. Баранова, Е.К., Бабаш, А.В. Информационная безопасность и защита информации / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – Москва: РИОР, Инфра-М, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-369-01761-6.
5. Бирюков, А.А. Информационная безопасность: защита и нападение. 2-е издание / А.А. Бирюков. – Москва: ДМК-Пресс, 2017. – 434 с. – ISBN 978-5-97060-435-9.
6. Бисюков, В.М. Защита и обработка конфиденциальных документов: практикум/ В.М. Бисюков. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 116 с.
7. Бондарев, В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем / В.В. Бондарев. – Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016. – 250 с. – ISBN 978-5-7038-4414-4.
8. Бузов, Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам / Г.А. Бузов. – Москва: ГЛТ, 2016. – 586 с. – ISBN 978-5-9912-0424-8.
9. Малюк, А.А. Защита информации в информационном обществе: Учебное пособие для вузов/ А.А. Малюк. – Москва: ГЛТ, 2015. – 230 с. – ISBN 978-5-9912-0481-1.
10. Нестеров, С.А. Информационная безопасность. Учебник и практикум/ С.А. Нестеров. – Москва: Юрайт, 2017. – 322 с. – ISBN 978-5-7422-2286-6.
11. Хорев, П.Б. Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие / П.Б. Хорев. – Москва: Форум, 2013. – 352 с. – ISBN 978-5-8199-0331-5.
12. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность и защита информации/ В.Ф. Шаньгин. – Москва: ДМК, 2014. – 702 с. – ISBN 978-5-00091-004-7.
13. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ.

14. ГОСТ 29339-92 «Информационная технология. Защита информации от утечки за счет ПЭМИН при ее обработке средствами вычислительной техники».
15. ГОСТ Р 50739-95 «СВТ. Защита от несанкционированного доступа к информации». ГОСТ Р 3410-94 «Процедуры выработки и проверки электронной подписи на базе асимметричного криптографического алгоритма».
16. ГОСТ Р.В. 50170-92 «Противодействие иностранной технической разведке. Термины и определения»).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
3. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике [Электронный ресурс]. – URL: <http://depobr.gov35.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
4. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: www.garant.ru (дата обращения: 21.03.2026).
5. Федеральный портал «Российское образование [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
6. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.law.edu.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
7. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ict.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
8. Сайт Научной электронной библиотеки [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 21.03.2026).

3.2.4 Интернет-ресурсы

9. Консультант плюс [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.03.2026).
10. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://studopedia.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
11. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.redov.ru/tehnicheskie_nauki (дата обращения: 21.03.2026).
12. Специальная техника [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.studfiles.ru>
13. Техническое обеспечение безопасности бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.e-reading.club> (дата обращения: 21.03.2026).
14. Технологии и технические средства обеспечения информационной безопасности [Электронный ресурс]. – URL: <http://life-prog.ru> (дата обращения: 21.03.2026).

15. Средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyclowiki.org/wiki> (дата обращения: 21.03.2026).

16. Информационная безопасность [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.itmm.unn.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).

17. Современные технологии защиты информации [Электронный ресурс] – URL: <http://www.intuit.ru/studies> (дата обращения: 21.03.2026).

18. Информационная безопасность [Электронный ресурс] – URL: <http://3ys.ru/informatsionnaya-bezopasnost> (дата обращения: 21.03.2026).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебной лаборатории колледжа.

Учебная практика по ПМ.03 проводится на 4 курсе в 7 семестре в объеме 144 часа.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.03	ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Демонстрировать умения и практические навыки в установке, монтаже, настройке и техническом обслуживании технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
УП.03	ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты	Проявлять умения и практического опыта в эксплуатации технических средств защиты	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике;

	средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
УП.03	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	Проводить работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
УП.03	ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты	Проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта –
УП.03	ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в

			форме зачёта
УП.03	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.03	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.03	ОК. 03	– демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.03	ОК. 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – демонстрирует умения работать в команде	– экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике
УП.03	ОК. 07	– понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.03	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.03 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля**

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)

(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20__
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес

(Подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

_____ (Подпись) _____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 _____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетика и
информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК

(подпись) Н.А. Моравец
(Ф.И.О.)

Составитель:

1) Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

1) Моравец Н.В. , преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»
(место работы, должность)

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П...6	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	7
2.2. Структура производственной практики.....	7
2.3. Содержание производственной практики	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
3.3. Общие требования к организации производственной практики	14
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.03) в соответствии с учебным планом:

<i>УП 03 Производственная практика</i>	<i>ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»</i>	<i>МДК.03.01 Техническая защита информации МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации</i>
<i>Индекс и наименование УП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	<i>код и наименование МДК</i>

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 06	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 07	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 08	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации

Цель производственная практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.03 данной ОПОП-П по виду деятельности: Защита информации техническими средствами.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 3 Защита информации техническими средствами	Практический опыт: – в установке, монтаже, настройке и проведении технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – в проведении работ по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа – в проведении работ по измерению параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – в решении задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации Умения:

	– устанавливать, проводить монтаж, настраивать и проводить техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – проявлять умения в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации – проводить работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа – проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации – проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 03	180	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего ПП.03	180	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
ПП 03 ПМ.03 Производственная практика				180 ПП
ПК 3.1 – ПК 3.5	Раздел 3. Выполнение работ по защите информации техническими средствами	1. Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности.	Тема 3.1 Инструктаж на предприятии	12
		2. Экскурсия по предприятию. Распределение по производственным подразделениям и по рабочим местам		6
		3. Изучение правил внутреннего распорядка.		12
		4. Изучение инструкций по электробезопасности.		6
		1. Разработка принципов построения системы инженерно-технической защиты информации.	Тема 3.2 Выбор инженерно-технических	12

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
		2. Определение контролируемых зон и рубежей.	средств обеспечения информационной безопасности для конкретного производства.	6
		3. Составление плана предприятия, контролируемых зон и рубежей с указанием местоположения источника информации.		12
		4. Разработка своих предложений по совершенствованию плана контролируемых зон и рубежей.		6
		1. 1. Составление монтажных схем защиты.	Тема 3.3 Участие в монтаже аппаратных средств	6
		2. Проверка исправности устанавливаемых аппаратных средств.		6
		3. Установка аппаратных средств защиты.		6
		4. Тестирование системы защиты.		6
		5. Сдача смонтированной схемы в эксплуатацию.		6
		6. Оформление рабочей документации.		6
		1. Установка системного программного обеспечения	Тема 3.4 Участие в настройке аппаратных средств	12
		2. Установка прикладного программного обеспечения		12
		3. Установка программных средств защиты		6
		4. Настройка устанавливаемых аппаратных средств.		6

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
1	2	3	4	5
		1. Выбор технологии разработки системы защиты данных, исходя из требований к ее администрированию.	Тема 3.5 Участие в эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте аппаратных средств.	6
		2. Применение навыков правильного использования программных средств защиты.		6
		3. Отработка приемов администрирования.		6
		4. Проведение мониторинга эффективности применяемых инженерно-технических средств.		6
		5. Определение неисправностей в работе аппаратных средств и их причин.		6
		6. Подготовка аппаратных средств к ремонту.		3
		7. Составление дефектной ведомости на ремонт аппаратных средств.		3
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				180

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ		Объем, ак.ч.
1	2		3
ПП 03. ПМ 03. Защита информации техническими средствами			180
Раздел 3. Выполнение работ по защите информации техническими средствами			
Тема 5	Содержание		36
Инструктаж на предприятии	1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности на предприятии. Экскурсия по предприятию. Распределение по производственным подразделениям и по рабочим местам. Изучение правил внутреннего распорядка. Изучение инструкций по электробезопасности.	36 ПП
Тема 2	Содержание		36
Выбор инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности для конкретного производства	1	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Разработка принципов построения системы инженерно-технической защиты информации. Отработка приемов анализа объектов и методов построения системы инженерно-технической защиты информации. Определение контролируемых зон и рубежей. Анализ объектов построения системы инженерно-технической защиты информации. Составление плана предприятия с указанием местоположения источника информации. Разработка своих предложений по совершенствованию плана контролируемых зон и рубежей. Выбор контролируемых зон и рубежей объектов на основе их характеристики. Указание на представленном плане контролируемых зон и рубежей. Анализ и корректировка плана контролируемых зон и рубежей. Составление схемы защиты. Выбор инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности для конкретного объекта.	36 ПП
Тема 3	Содержание		36
Участие в монтаже,	1	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению	36

аппаратных средств		требований охраны труда. Составление монтажных схем защиты. Подготовка основного и вспомогательного оборудования. Проверка исправности устанавливаемых аппаратных средств. Установка аппаратных средств защиты. Сборка схемы по разработанному плану защиты. Подключение аппаратных средств. Установка программного обеспечения. Предварительная настройка аппаратных средств. Тестирование системы защиты. Сдача смонтированной схемы в эксплуатацию. Оформление рабочей документации, включающей: рабочие схемы, сведения об объемах монтажных работ, сведения о потребности в материалах и оборудовании.	ПП
Тема 4	Содержание		36
Участие в настройке аппаратных средств	1	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Установка системного программного обеспечения. Установка прикладного программного обеспечения. Установка программных средств защиты. Настройка коммутационного сетевого оборудования. Настройка систем видеонаблюдения. Настройка системы контроля и управления доступом. Настройка пожарно-охранной сигнализации. Настройка межсетевых экранов.	36 ПП
Тема 5	Содержание		36
Участие в эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте аппаратных средств.	1	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Выбор технологии разработки системы защиты данных, исходя из требований к ее администрированию. Применение навыков правильного использования программных средств защиты. Отработка приемов администрирования. Проведение мониторинга эффективности применяемых инженерно-технических средств. Проверка исправности аппаратных средств при профилактических осмотрах. Выявление неисправностей в работе аппаратных средств и определение их причин. Устранение неисправностей аппаратных средств. Замена и подготовка аппаратных средств к ремонту. Заполнение дефектной ведомости на ремонт аппаратных средств.	36 ПП
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Печатные издания

1. Ворона В. А., Тихонов В. А. «Технические средства наблюдения в охране объектов». 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 208 с. ISBN 978-5-9912-0567-4.
2. Голиков А. М. «Защита информации от утечки по техническим каналам». 2-е издание, дополненное. Томск: ТУСУР, 2023. 304 с. ISBN 978-5-7274-2156-8.
3. Зайцев А. П., Мещеряков Р. В., Шелупанов А. А. «Технические средства и методы защиты информации». 8-е издание, исправленное и дополненное. Москва: Горячая линия — Телеком, 2024. 464 с. ISBN 978-5-9912-0612-2.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

4. Баранова, Е.К., Бабаш, А.В. Информационная безопасность и защита информации / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – Москва: РИОР, Инфра-М, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-369-01761-6.
5. Бирюков, А.А. Информационная безопасность: защита и нападение. 2-е издание / А.А. Бирюков. – Москва: ДМК-Пресс, 2017. – 434 с. – ISBN 978-5-97060-435-9.
6. Бисюков, В.М. Защита и обработка конфиденциальных документов: практикум/ В.М. Бисюков. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 116 с.
7. Бондарев, В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем / В.В. Бондарев. – Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016. – 250 с. – ISBN 978-5-7038-4414-4.
8. Бузов, Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам / Г.А. Бузов. – Москва: ГЛТ, 2016. – 586 с. – ISBN 978-5-9912-0424-8.
9. Малюк, А.А. Защита информации в информационном обществе: Учебное пособие для вузов/ А.А. Малюк. – Москва: ГЛТ, 2015. – 230 с. – ISBN 978-5-9912-0481-1.
10. Нестеров, С.А. Информационная безопасность. Учебник и практикум/ С.А. Нестеров. – Москва: Юрайт, 2017. – 322 с. – ISBN 978-5-7422-2286-6.
11. Хорев, П.Б. Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие / П.Б. Хорев. – Москва: Форум, 2013. – 352 с. – ISBN 978-5-8199-0331-5.

12. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность и защита информации/ В.Ф. Шаньгин. – Москва: ДМК, 2014. – 702 с. – ISBN 978-5-00091-004-7.
13. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ.
14. ГОСТ 29339-92 «Информационная технология. Защита информации от утечки за счет ПЭМИН при ее обработке средствами вычислительной техники».
15. ГОСТ Р 50739-95 «СВТ. Защита от несанкционированного доступа к информации». ГОСТ Р 3410-94 «Процедуры выработки и проверки электронной подписи на базе асимметричного криптографического алгоритма».
16. ГОСТ Р.В. 50170-92 «Противодействие иностранной технической разведке. Термины и определения»).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

17. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
18. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: www.fstec.ru (дата обращения: 21.03.2026).
19. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике [Электронный ресурс]. – URL: <http://depobr.gov35.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
20. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: www.garant.ru (дата обращения: 21.03.2026).
21. Федеральный портал «Российское образование [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
22. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.law.edu.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
23. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ict.edu.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).
24. Сайт Научной электронной библиотеки [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 21.03.2026).

3.2.4 Интернет-ресурсы

25. Консультант плюс [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.03.2026).
26. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://studopedia.ru> (дата обращения: 21.03.2026).
27. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.redov.ru/tehnicheskie_nauki (дата обращения: 21.03.2026).
28. Специальная техника [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.studfiles.ru>
29. Техническое обеспечение безопасности бизнеса [Электронный ресурс]. –

URL: <http://www.e-reading.club> (дата обращения: 21.03.2026).

30. Технологии и технические средства обеспечения информационной безопасности [Электронный ресурс]. – URL: <http://life-prog.ru> (дата обращения: 21.03.2026).

31. Средства защиты информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyclowiki.org/wiki> (дата обращения: 21.03.2026).

32. Информационная безопасность [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.itmm.unn.ru/> (дата обращения: 21.03.2026).

33. Современные технологии защиты информации [Электронный ресурс] – URL: <http://www.intuit.ru/studies> (дата обращения: 21.03.2026).

34. Информационная безопасность [Электронный ресурс] – URL: <http://3ys.ru/informatsionnaya-bezopasnost> (дата обращения: 21.03.2026).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в учебной лаборатории колледжа.

Производственная практика по ПМ.03 проводится на 4 курсе в 7 семестре в объеме 144 часа.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Производственная практика проводится преподавателями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ПП.03	ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Демонстрировать умения и практические навыки в установке, монтажа, настройки и техническом обслуживании технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.03	ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Проявлять умения и практического опыта в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.03	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами	Проводить работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта

	обработки информации ограниченного доступа		
ПП.03	ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты	Проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта –
ПП.03	ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике; – экспертная оценка последовательности действий при работе с оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта
ПП.03	ОК 01	– обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на производственной практике
ПП.03	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– Экспертное наблюдение и оценка на производственной практике при выполнении работ

ПП.03	ОК. 03	– демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ПП.03	ОК. 04	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – демонстрирует умения работать в команде	– экспертное наблюдение при выполнении работ по производственной практике
ПП.03	ОК. 07	– понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ПП.03	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**рабочей программы производственной практики профессионального модуля****ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.03 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(утвержденным 25.03.2026 года, Приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на
20 __/20 __ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____

(Подпись)

(Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

для специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетики и информационной
безопасности»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составители:

Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензенты:

Дементьева М.А., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический
колледж»

(Ф.И.О., должность, место работы)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесёнными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 №464) и учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2.1 Трудоемкость освоения модуля	6
2.2 Структура профессионального модуля	6
2.3. Содержание профессионального модуля.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	19
3.1. Материально-техническое оснащение	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 4 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	— распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	— актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; — структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; — основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	— определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; — оценивать практическую значимость результатов поиска; — применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	— номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации; — формат оформления результатов поиска информации; — современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	— использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	— определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — определять источники достоверной правовой информации;	— современная научная и профессиональная терминология; — правила разработки презентации
ОК 05	— грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	— правила оформления документов; — особенности социального и культурного контекста
ОК 06	— проявлять гражданско-патриотическую позицию; — описывать значимость своей специальности	— значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 09	— понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; — строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; — писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	— правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; — правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 4.1	— подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера периферийного и мультимедийного оборудования	— устройства персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики	— настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования
ПК 4.2	— создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов	— назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента	— управление медиатекой цифровой информации

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	186	186
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	24	24
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: УП 04 в форме зачета В форме экзамена по модулю	12	4
Всего	294	286

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Курсовая работа (проект)	В том числе самостоятельная работа обучающихся	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	7	8	9	10
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	210	210	186	-	24		
	Учебная практика	72	72				72	
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2	Консультации к экзамену по модулю ПМ.01	4	4					
	Промежуточная аттестация							
	УП.04 зачет							
	ПМ.04 экзамен	8						
	Всего:	294	286	186	-	24	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 04.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН		294/286ПП	
2 курс 4 семестр – 154 часа (154 ПП)			
Раздел 1. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА, ПЕРИФЕРИЙНОГО И МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		18/18ПП	
Тема 1.1 Работа с устройствами компьютерной системы	Содержание	18/18 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1
	1. Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения. Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики. Меры и средства пожаротушения, защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила электробезопасности. Первая помощь при несчастных случаях (ушибах, порезах, ожогах, отравлениях, поражениях электрическим током). Основные положения законодательства по охране труда, ст. 209 Трудового кодекса РФ, ст. 63 ТК РФ заключение трудового договора, ст. 253 ТК РФ охрана труда женщин, ФЗ N 90 от 30.06.2006. Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	<i>2 ПП</i>	
	2. Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ Системная плата, процессор, виды памяти. Функции и технические характеристики. Краткий обзор истории развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Общие принципы функциональной и структурной организации современных ЭВМ и ВС. Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой. Основные характеристики центральных и периферийных устройств, интерфейса системной шины Компьютеры будущего.	<i>2 ПП</i>	

	3. Представление информации в персональном компьютере Кодирование и представление чисел в персональном компьютере. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1
	4. Носители информации Исторические носители информации. Внутренние запоминающие устройства. Внешние запоминающие устройства. Типы магнитных носителей информации. Способы кодирования, записи и считывания данных на магнитных носителях. Диски, их устройство, типы и характеристики. Накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД). Размещение информации на дисках: дорожки, сектора, кластеры. Логическая структура диска. Форматирование дисков. НГМД. Flash-память. Конструктивные и физические особенности. SLC, MLC и TLC память. NAND и NOR память. SSD-диски. Оптические запоминающие устройства. Конструктивные особенности построения, принципы нанесения и считывания информации, основные характеристики. Перспективные направления современных средств хранения информации	2 ПП	
	5. Цифровые устройства Назначение, классификация и основные характеристики устройств ввода, вывода, ввода-вывода, устройств управления. Клавиатуры. Дисплеи и дисплейные станции. Печатающие устройства и графопостроители. Читающие автоматы (сканеры). Манипуляторы. Сканеры. Принципы преобразования и распознавания информации. Новинки в области цифровых устройств	2 ПП	
	6. Неисправности системы. Простейшие аппаратные и программные неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. Эксплуатационная и отчетная документация ЭВМ, порядок ведения, перечни выполняемых работ. Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1
	7. Программное обеспечение компьютерной системы Основные понятия Операционных систем (ОС). Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.	2 ПП	
	8. Форматы файлов Основные понятия формата файла. Виды и параметры форматов файлов. Форматы текстовых файлов. Форматы аудио-файлов. Форматы графических файлов. Форматы видео-файлов. Конвертирование медиафайлов в различные форматы. Файловые системы ОС. Маски файлов. Правила именования файлов.	2 ПП	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №1 «Подготовка к работе аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера»	<i>2 ПП</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. УПРАВЛЕНИЕ МЕДИАТЕКОЙ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ		136/136 ПП	
Тема 2.1 Работа в текстовом процессоре	Содержание	32/32 ПП	
	1. Технология обработки текстовой информации Виды текстовых процессоров. Понятие о шаблонах и стилях оформления. Структура документа. Дополнительные возможности. Создание сложных документов. Вывод текстовой информации на печать. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Создание, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора – схем, организационных диаграмм. Современные средства записи, изображений, копирование текстов, рисунков и чертежей. Сканирование и распознавание документов. Система оптического распознавания текстов. Программы автоматического перевода текста.	<i>2 ПП</i>	
	2. Правила составления и оформления документов Организационно-распорядительная документация. Постановление, распоряжение, приказ, протокол, инструкция, поручения и т.д. Информационно-справочная документация. Докладная записка, предложение, представление, заявление, письмо, протокол, акт, справка и т.д. Документация по личному составу. Определение, назначение, состав и классификация. Документация, связанная с комплектованием персонала организации. Документация, связанная с процессом движения персонала в период работы в организации. Документация, связанная с отношением работника к трудовому процессу. Документация, связанная с прекращением трудовых отношений работника с организацией, т. е. с увольнением. Требования к оформлению. Автобиография, заявление и др.	<i>2 ПП</i>	
	3. Электронный документооборот Электронная документация: определение и особенности. Принципы построения и функции системы электронного документооборота. Электронные потоки информации. Системы маршрутизации. Системы управления электронным документооборотом. Электронный архив. Виды систем электронного документооборота. Проблемы организации электронного документооборота. Технологии обеспечения безопасности. Угрозы электронным документам.	<i>2 ПП</i>	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	ПЗ №2 «Слепой десятипальцевый метод печати»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №3 «Ввод и редактирование данных в текстовый процессор»	<i>2 ПП</i>	

	ПЗ №4 «Ввод и редактирование таблиц в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №5 «Составление и оформление официальных документов»	4 ПП	
	ПЗ №6 «Дополнительные средства подготовки документа: сноски, ссылки, указатели, колонтитулы, колонки»	2 ПП	
	ПЗ №7 «Работа с документом сложной структуры после сканирования»	2 ПП	
	ПЗ №8 «Работа с вычисляемыми таблицами в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №9 «Работа с диаграммами в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №10 «Работа с графическими объектами в текстовом процессоре»	2 ПП	
	ПЗ №11 «Создание макроса для редактирования документа»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №1 Разработка корпоративного шаблона документа и создание сложного структурированного документа	2ПП	
	СР №2 Оформление пакета кадровых документов по личному составу	2ПП	
Тема 2.2 Работа в редакторе электронных таблиц	Содержание	30/30 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	1. Технология обработки числовой информации Виды табличных редакторов. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Адресация данных. Вычислительные возможности электронных таблиц. Основные методы оптимизации работы. Основные манипуляции с таблицами. Сортировка и фильтрация данных. Организация расчётов электронных таблиц. Формулы и функции. Обработка таблиц как баз данных. Сводные таблицы	2 ПП	
	2. Графическое изображение статистических данных Виды графических изображений. Диаграммы. Графические объекты. Требования к цифровым данным. Классификация видов графиков.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	ПЗ №12 «Создание таблицы в редакторе электронных таблиц»	2 ПП	
	ПЗ №13 «Форматирование таблицы: сортировка, фильтры»	2 ПП	
	ПЗ №14 «Вычисление с помощью формул и встроенных функций в электронной таблице»	4 ПП	
	ПЗ №15 «Построение графиков функций»	2 ПП	
	ПЗ №16 «Построение диаграмм»	4 ПП	
	ПЗ №17 «Решение математических задач средствами электронной таблицы»	2 ПП	
	ПЗ №18 «Решение экономических задач средствами электронной таблицы»	2 ПП	
	ПЗ №19 «Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей»	2 ПП	
	ПЗ №20 «Создание комплексного документа»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №3 Создание ведомости с автоматическими расчетами и условным	2ПП	

	форматированием		
	СР №4 Построение графиков и диаграмм, решение задачи подбором параметра	2 ПП	
Тема 2.3 Защита информации при работе с офисными приложениями	Содержание	12/12 ПП	
	1. Защита информации при работе с офисными приложениями Парольная защита, аутентификация, идентификация, криптографическая защита. Резервное копирование. Штатные средства защиты операционной системы и прикладных программ. Архивация данных. Антивирусная защита.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	2. Нормативно-правовые основы информационной безопасности Понятия юридической ответственности за правонарушения в области информационной безопасности. Нормативное обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации. Профилактика правонарушений в сфере информационной безопасности. Законодательство Российской Федерации о гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в сфере информационной безопасности. Авторское право. Нормативные основы лицензионных соглашений	2 ПП	
	3. Криптография Основные понятия криптографии. История криптологии. Первые послания. Простейшие алгоритмы шифрования. Классификация шифров. Загадки истории. Перспективные направления криптографии. Цифровая подпись.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ПЗ №21 «Защита информации при работе с офисными приложениями» (<i>формы, пароль, архивация</i>)	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	ПЗ №22 «Работа со справочно-правовой системой»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №5 Составить комплекс мероприятий по защите документов штатными средствами офисного пакета	2ПП	
Тема 2.4 Технология обработки мультимедийной информации	Содержание	36/36 ПП	
	1. Виды мультимедийных объектов Понятие мультимедиа технологии; классификация и области применения мультимедиа приложений. Аппаратные средства мультимедиа: мониторы, звуковые и видеокарты, проектор, дополнительные средства мультимедиа. Программные средства мультимедиа. Анимация, как элемент мультимедиа. Классификация анимации. Примеры реализации статических и динамических процессов с использованием средств мультимедиа технологии. Виртуальная реальность. Дополненная реальность. Различия виртуальной реальности и дополненной реальности.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2

	2. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций Мультимедиа: понятия, определения. Основное мультимедийное оборудование, требования к нему. Способы достижения единообразия в оформлении презентации. Принципы планирования показа слайдов. Способы печати презентации. Возможности использования мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. Добавление звукового и видеофайлов в презентацию. Создание шаблона презентации.	2 ПП	
	3. Ораторское искусство История ораторского искусства и риторики. Постановка цели. Риторический канон. Законы логики. Ораторские стили. Диафрагмальное дыхание. Артикуляция. Развитие голосового диапазона и силы голоса. Интонация и ритм, как важнейшее средство выразительности. Жесты, поза, мизансцена. Работа с аудиторией, распознавание реакции. Аудитория, как партнёр. План подготовки публичного выступления. Этика ораторской речи. Законы дискуссии. Искусство спора. Умение отвечать на вопросы. Подготовка к самопрезентации. Речевой имидж оратора	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	4. Основы видеосъемки и монтажа. История развития кино в России и за рубежом. Кинематографические жанры: документальный, публицистический, информационный, художественно-постановочный, спортивный. История успеха знаменитых режиссеров, операторов, сценаристов на примере мировых классических фильмов. Краткий экскурс в историю развития отечественного тележурналистики, демонстрация различных приемов подачи видеоматериала на примере отечественного и зарубежного телевидения. Понятие и средства художественной выразительности: перспектива, крупность, планы, свет, композиция и драматургия. Работа видеооператора	2 ПП	
	5. Технология работы в программе обработки видео Знакомство с профессиональными программами монтажа. Принципы работы профессиональных программ для видеомонтажа. Обзор программ монтажа для смартфонов. Обзор программ для on-line монтажа. Виды и логика монтажа. Основные правила при компоновке кадров. Выстраивание общей последовательности. Линейный и нелинейный монтаж. Принципы линейного и нелинейного монтажа.	2 ПП	
	6. Технология работы в программе обработки звука Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Назначение и возможности программ обработки звука. Обзор инструментов.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	

	ПЗ №23 «Построение презентации различными способами»	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	ПЗ №24 «Создание интерактивной презентации»	2 ПП	
	ПЗ №25 «Обработка аудиофайлов и видеофайлов в презентации»	2 ПП	
	ПЗ №26 «Создание шаблона презентации. Форматы вывода презентации»	2 ПП	
	ПЗ №27 «Создание слайд-шоу из фотографий»	2 ПП	
	ПЗ №28 «Основы видеомонтажа: резка и склейка клипов»	2 ПП	
	ПЗ №29 «Работа с текстом и субтитрами в видеомонтаже»	2 ПП	
	ПЗ №30 «Создание видеоклипа»	4 ПП	
	ПЗ №31 «Озвучивание видеоматериалов»	2 ПП	
	ПЗ №32 «Создание видеорепортажей и документальных фильмов»	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №6 Создание интерактивной презентации с гиперссылками и мультимедиа	2 ПП	
Тема 2.5 Технология создания и обработки графической информации	Содержание	26/26 ПП	
	1. Компьютерная графика Виды компьютерной графики (Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Символьная графика. Трехмерная графика). Этапы развития компьютерной графики и области ее применения.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	2. Растровая графика. Определение, область применения. Пиксель и растр. Достоинства и недостатки растровой графики. Сравнительный анализ программных продуктов. Типы графических файлов. Растровые редакторы. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений. Назначение, разновидности, функциональные возможности и виды графических редакторов.	2 ПП	
	3. Цифровая фотография Из истории цифровой фотографии. Теория цифровой фотографии. Перспективы. Особенности цифровой фотографии. Цифровые фотоаппараты. Фоторедакторы. ISO. Выдержка. Глубина резкости. Фокусное расстояние. Баланс белого. Боке. Перспектива. Формат RAW. Экспозиция. Правила создания композиции. Жанры фотографий. Лучший мировой опыт в фотографии	2 ПП	
	4. Векторная графика Определение, область применения. Графические примитивы. Достоинства и недостатки растровой графики. Типы графических файлов. Цветовые палитры. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений. Назначение, разновидности, функциональные возможности и виды графических редакторов.	2 ПП	
	5. Полиграфия	2 ПП	

	Введение в полиграфию характеристика полиграфической отрасли. Виды полиграфической продукции. Типы печати (высокая печать, глубокая печать, плоская печать, трафаретная печать, литография). Способы печати (офсетная печать, цифровая печать, флексография, сублимация, шелкография, тиснение). Вкусовые влияние цвета. Бредбук. Логобук. Паттерн. Последовательность и правила допечатной подготовки документации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	ПЗ №33 «Создание и редактирование растрового изображения»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №34 «Фотомонтаж»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №35 «Создание векторного изображения»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №36 «Работа с текстом в векторном редакторе»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №37 «Разработка дизайна логотипа»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №38 «Разработка дизайна этикетки»	<i>2 ПП</i>	
	ПЗ №39 «Разработка буклета»	<i>2 ПП</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №7 Разработка брендбука	<i>2ПП</i>	
	Итого за 4 семестр	154	
3 курс 5 семестр – 56 часов (56 ПП)			
Раздел 3. СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ		56/56 ПП	
Тема 3.1 Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета	Содержание	16/16 ПП	
	1. Классификация компьютерных сетей Локальные и глобальные компьютерные сети. Адресация в интернете. Протокол передачи данных. Настройка соединения и подключения к интернету. Поисковые системы общего назначения. Специализированные поисковые системы	<i>2 ПП</i>	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	2. Классификация сайтов Сайт. История появления и развития сайтостроения. Классификация сайтов (по доступности сервисов, по природе содержимого). Поисковые системы. Технология эффективного поиска в Сети. Приемы простого поиска. Приемы расширенного поиска. Средства специального поиска	<i>2 ПП</i>	
	3. Сервисы сети Интернет Сервисы отложенного чтения. Сервисы прямые. Сервисы интерактивные. Социальные сервисы. Виды, классификация, область применения. Сравнительные характеристики сервисов. Этика общения. Социальные сети. Тенденции развития Интернет-сервисов. Облачные технологии. Государственные интернет-сервисы. Интернет-сервисы в образовании. Особенности работы в сети. Достоверность информации. Фейки.	<i>2 ПП</i>	

	4. Государственные паблики. Государственные паблики: сущность и роль в современном мире. Виды гос.пабликов. Задачи госпабликов. Способы продвижения гос. организаций. Рекомендации по созданию и ведению официальных пабликов органов власти в социальных сетях.	2 ПП	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ №40 «Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов»	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	СР №8 Исследование протоколов передачи данных и настройка сетевого подключения	2 ПП	
	СР №9 Сравнительный анализ поисковых систем: общие и специализированные	2 ПП	
	СР №10 Классификация интернет-сервисов и анализ государственных пабликов	2 ПП	
Тема 3.2 Работа с информационными материалами	Содержание	40/40 ПП	
	1. Написание информационных материалов для сайтов. Контент-план, медиаплан. Сторис и сторителлинг. Алгоритмы создания контента соцсетей: посты, сторис, видео, рилс, карточка, статья. Контент-стратегия и создание вовлекающего контента. Переработка текстов различной тематики (реерайт). Написание статей, обзоров, постов, анонсов и других текстов на заданную тематику (копирайтинг). Поисковая оптимизация и адаптация текстовых материалов. Актуализация и расширение знаний по тематике информационных ресурсов. Алгоритм и формулы написания постов.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	2. Нормативный контроль содержания сайта Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Анализ материалов ограничениям. Контроль нарушения прав интеллектуальной собственности на веб-сайтах, где контент формируется пользователями. Контроль соблюдения стандартов отрасли для специализированных и отраслевых сайтов, установленных законодательством Российской Федерации, локальными актами организации. Контроль размещения персональных данных. Контроль соблюдения требований стандартов к доступности интернет-ресурсов для лиц с ограниченными возможностями. Проверка на соответствие иным требованиям законодательства и нормативов	2 ПП	
	3. Подготовка графического и мультимедийного контента Разработка дизайн-концепции бренда в соцсетях. Ключевые особенности подготовки графического контента для бизнес-сайта. Особенности создания качественного	2 ПП	

	графического контента. Стилль. Роль дизайнера в обработке и подготовке графического контента. Различные инструменты и методы создания и обработки мультимедийных материалов. Нестандартное представление текстовой информации, графики, таблиц и схем для повышения эффективности восприятия данных. Работа с нейросетями для создания контента		
	4. Подготовка видео контента Особенности создания видеороликов для социальных сетей. Обзор инструментов для быстрого создания видеороликов. Составление пошагового плана по созданию видеоролика для социальных сетей. Сервисы и инструменты для создания видеоконтента. Советы по созданию качественных видеороликов без специальных навыков в видеомонтаже. Технические и творческие аспекты создания видеороликов для социальных сетей. Эффективные способы увеличения трафика с помощью видеороликов в социальных сетях.	2 ПП	
	5. Размещение информации на сайте Размещение и обновление информационных материалов через систему управления контентом (CMS). Форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц. Заполнение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов). Настройка внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом. Установка прав доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания. Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах. Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте.	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	6. Ведение новостных лент и представительств в социальных сетях Мониторинг изменений на сайте организации, выявление наиболее значимых обновлений. Поиск и мониторинг тематических сайтов для выявления новой, значимой и интересной информации. Составление кратких и развернутых текстов объявлений для размещения на сайте, в социальных сетях, форумах и на тематических порталах. Подбор графических иллюстраций на веб-страницы для повышения конверсии. Размещение новостей на сайте и в социальных сетях, контроль правильности работы RSS-каналов и механизмов кросспостинга. Настройка отображения новостей, анонсов мероприятий и других элементов на сайтах социальных сетей. Сбор и обработка материалов для электронных рассылок	2 ПП	
	7. Модерирование обсуждений на сайте, в форуме и социальных сетях	1 ПП	ОК 01, ОК 02

Обработка комментариев пользователей, подготовка оперативных ответов или поручение этой задачи сотрудникам организации. Анализ и корректирование представителями организации. Ведение базы данных и отчетов по обращениям, вопросам, жалобам. Модерирование сообщений и комментариев пользователей. Управление несколькими сообществами в социальных сетях. Управление дискуссиями с участниками сообществ. Повышение посещаемости, снижение негативных реакций, поддержание дружелюбной тональности в комментариях к официальным сообщениям организации. Настройка параметров форума и управление характеристиками постоянных пользователей. Совершенствование процессов модерации. Этика общения. SMM-специалист		ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
8. Анализ информационных потребностей посетителей сайтов Общий анализ посещаемости сайта. Выявление наиболее популярных страниц. Определение обобщенных характеристик аудитории сайта. Анализ оценки, замечаний, жалоб и предложений посетителей сайта. Оценка эффективности работы сайта на основе имеющихся данных. Выработка решения (рекомендации) по наполнению сайта контентом. Таргетированная реклама в соцсетях. Нативная реклама	1 ПП	
В том числе практических и лабораторных занятий	22	
ПЗ №41 «Создание контент-плана на месяц»	2 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
ПЗ №42 «Разработка дизайн-концепции бренда в соцсетях»	2 ПП	
ПЗ №43 «Приведение статического и динамического информационного контента к необходимым требованиям»	2 ПП	
ПЗ №44 «Переработка текстов различной тематики (рерайт, копирайтинг)»	2 ПП	
ПЗ №45 «Написание поста (анонса) с графическим изображением»	2 ПП	
ПЗ №46 «Оформление поста для графических карточек»	2 ПП	
ПЗ №47 «Разработка тематической инфографики»	2 ПП	
ПЗ №48 «Использование чата GTP и нейросети при подготовке поста»	2 ПП	
ПЗ №49 «Разработка тестирующих систем»	2 ПП	
ПЗ №50 «Интерактивные форматы публикаций: опросы, викторины, конкурсы, игры»	2 ПП	
ПЗ №51 «Создание видеоконтента для публикации (видеорепортаж)»	2 ПП	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
СР №11 Проверка достоверности информации: выявление фейков	2 ПП	
СР №12 Создание графического контента с использованием нейросетей	2 ПП	
Итого за 5 семестр	56	
Итого по МДК 04.01	210	

Учебная практика УП.04 Виды работ – Подготовка к работе аппаратного и программного обеспечение, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования – Создание и структурирование цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров – Ввод, редактирование и форматирование текстовой информации – Ввод, редактирование и форматирование числовой информации – Ввод, редактирование и форматирование мультимедийной информации – Создание и редактирование графической информации – Создание и обработка аудиофайлов и видеофайлов с помощью специализированных программ – Создание и редактирование информационных ресурсов	72 ПП	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
Промежуточная аттестация в форме зачета по УП.04 в 5 семестре		
Консультации (экзамен по модулю)	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
1. Технология обработки текстовой и числовой информации	<i>1 ПП</i>	
2. Технология обработки мультимедийной информации	<i>1 ПП</i>	
3. Технология обработки графической информации	<i>1 ПП</i>	
4. Создание и редактирование информационных ресурсов	<i>1 ПП</i>	
ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ	8	
Всего	294	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»

Оборудование учебного кабинета:

- мультимедийный проектор;
- принтер черно-белый;
- компьютерная техника для студентов с наличием лицензионного программного обеспечения;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- колонки.

Оборудование рабочих мест:

- рабочие места по количеству студентов;
- компьютеры на рабочем месте студентов с лицензионным программным обеспечением: офисные программы (текстовый процессор, табличный процессор, программа для создания презентаций, программа для видеомонтажа, растровый редактор, векторный редактор, браузер);
- наушники и микрофон на рабочем месте студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники

1. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование. ТОП 50). – ISBN 978-5-4468-9943-2.
2. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. - 288 с. - (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-9942-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Горина, Т.Г. Оператор ЭВМ / Т.Г. Горина. - М.: Форум, 20. - 160 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 5911342654
2. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018. - 224 с. - (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-6134-7.
3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Коньков, К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу Операционные системы. /Учебное пособие // К.А. Коньков. М.: Бином, Лаборатория знаний Интуит, 2022.
5. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>

6. Российский биометрический портал www.biometrics.ru
7. Сайт журнала Информационная безопасность www.itsec.ru
8. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru
9. Справочно-правовая система «Гарант» www.garant.ru
10. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
11. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф.образования / – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.
12. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru
13. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
14. Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru

3.2.3 Нормативно-правовые документы

1. ГОСТ Р 50923-96 Государственный стандарт Российской Федерации «Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения»
2. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видео дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	- демонстрирует навыки подключения и настройки параметров функционирования персонального компьютера периферийного и мультимедийного оборудования	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной практике. МДК 04.01: –Оценка выполнения и защиты работы на практическом занятии №1; Промежуточный контроль: –УП.04 – зачет в 5 семестре
ПК 4.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	Демонстрирует навыки создания и структурирования, хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной практике. МДК 04.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №2-51; Промежуточный контроль: –УП.04 – зачет в 5 семестре
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Текущий контроль: –Оценка устных ответов –Оценка выполнения практических заданий на учебной практике. МДК 04.01: –Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях №1-51; Промежуточный контроль: –УП.04 – зачет в 5 семестре
ОК 02. Использовать современные поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее	

выполнения задач профессиональной деятельности	значимое в перечне информации, – умеет структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – определяет источники достоверной правовой информации;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	– проявляет гражданско-патриотическую позицию; – описывает значимость своей специальности;	

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля**

**ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

для специальности среднего профессионального образования
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на
20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебной практики

**УП.04 ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной (цикловой)
комиссии «Электроэнергетики и информационной
безопасности»

Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составители:

Шашкова Ю.Н., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензент:

Дементьева М.А., преподаватель высшей категории ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
(Ф.И.О., должность, место работы)

Рабочая программа учебной практик УП.04 профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (утв. МОиН РФ от 9 декабря 2016 г. №1553 с изменениями Минпросвещения РФ от 17.12.2020 №747, с изменениями, внесёнными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 №464) и учебным планом колледжа (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .4	
1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы	4
1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики	5
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....6	
2.1 Трудоемкость освоения учебной практики.....	6
2.2 Структура учебной практики	6
2.3. Содержание учебной практики	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 12	
3.1. Материально-техническое оснащение учебной практики	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	13
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 14	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....17	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....18	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04 ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии / специальности СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом

УП.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

Код ОК, ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» по виду деятельности: ВД 4 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	– настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования – управление медиатекой цифровой информации

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объе м часов	Обоснование увеличения объема практики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.04	36	рассредоточено	2 курс, 4 семестр	–
УП.04	36	рассредоточено	3 курс, 5 семестр	зачет
Всего УП	72			

2.2 Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.04 профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»				72
ПК 4.1	Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования	– Изучение инструктажа по охране труда в кабинете информатики – Подготовка к работе аппаратного и программного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования	Тема 1.1. Инструктаж по охране труда при подготовке к работе аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				6
ПК 4.2	Раздел 2. Создание и структурирование цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров	– Ввод текстовой информации слепым десятипальцевым методом печати – Отработка скорости набора текста – Оформление распорядительной, информационно-справочной документации и документации по личному составу	Тема 2.1. Ввод, редактирование и форматирование текстовой информации	6
		– Сканирование и распознавание текстовых документов – Редактирование и форматирование текста	Тема 2.2. Работа с многостраничным документом	12

		– Работа с многостраничным документом		
		– Ввод и обработка данных, представленных в табличной форме – Построение графиков, поверхностей и диаграмм – Решение систем линейных алгебраических уравнений в табличном редакторе	Тема 2.3 Ввод, редактирование и форматирование числовой информации	12
		– Создание и редактирование презентации – Озвучивание презентации – Настройка навигации внутри презентации, триггеры – Создание слайд-шоу – Форматы вывода	Тема 2.4 Ввод, редактирование и форматирование мультимедийной информации	6
		– Создание растрового изображения – Обработка фотографий – Реставрация старой фотографии – Фотомонтаж	Тема 2.5 Создание и редактирование графических объектов с помощью растрового редактора	6
		– Создание векторного изображения – Разработка пакета полиграфической документации	Тема 2.6 Создание и редактирование графических объектов с помощью векторного редактора	6
		– Обработка звукового ряда, – Монтаж звуковых файлов – Обработка видеофайла – Создание видеоролика	Тема 2.7 Создание и обработка аудиофайлов и видеофайлов с помощью специализированных программ	6
		ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2		
ПК 4.2	Раздел 3. Создание и редактирование информационных ресурсов	– Разработка контент-плана – Разработка тематического поста мультимедийным сопровождением	Тема 3.1 Создание и редактирование информационных ресурсов	6
		– Разработка пакета документов организации – Создание отчетной документации – Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы	Тема 3.2 Создание отчетной документации	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3			12	
ВСЕГО ПО УП.04			72	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ		Объем, ак. ч.
1	2		3
УП.04 ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»			72
Раздел 1 Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования			
Тема 1.1 Инструктаж по охране труда при подготовке к работе аппаратного и программного обеспечение персонального компьютера	Содержание		6
	1	Инструктаж по охране труда при работе с персональным компьютером и периферийным оборудованием. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС и специализированных программ-редакторов. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Работа с программами для диагностики и тестирования персонального компьютера	
Раздел 2. Создание и структурирование цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров			
Тема 2.1 Ввод, редактирование и форматирование текстовой информации	Содержание		6
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Набор текстовой информации. Отработка десятипальцевого метода печати, положение рук при печати, упражнения для снятия утомляемости. Распределение клавиш при печати слепым методом, основные правила выполнения упражнений. Выполнение упражнений для формирования первичных, опорных связей. Основной ряд клавиатуры. Верхний ряд. Отработка навыков обязательного возврата после каждого удара пальца на основную позицию. Верхний ряд Тренировка безошибочной печати Тренировка разгона скорости. Освоение цифрового ряда клавиатуры. Отработка навыков одновременного движения двух рук. Освоение латинской клавиатуры, переключение режимов ввода (русский—английский, английский — русский). Печать текстов с символами, отсутствующими на клавиатуре (сочетание клавиш, автозамена). Ввод текстовой информации с различных носителей. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.	
Тема 2.2	Содержание		

Работа с многостраничным документом	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Ввод и редактирование документов. Сохранение и загрузка документов. Буфер обмена. Работа с окнами документов. Проверка правописания. Использование словарей. Автозамена. Автотекст. Поиск и замена. Сноски. Примечания. Закладки. Параметры страницы. Форматирование шрифтов. Параметры абзаца. Основы форматирования. Автоформат. Стилль. Таблица стилей. Создание, редактирование, форматирование, удаление таблиц. Вычисляемые таблицы. Форматирование списков и многоколоночного текста. Работа с рисованными объектами. Создание, редактирование, форматирование, размещение. Основные возможности и приемы работы. Работа с графическими изображениями. Импорт, редактирование, приемы работы. Основные возможности. Мастер шаблонов и форм. Создание шаблонов. Создание форм. Создание алфавитных указателей. Автоматическая нумерация. Слияние документов	6
	2	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Сканирование текста. Изучение программы для сканирования и распознавания текста. Форматирование текста. Установка и использование колонтитулов. Автособираемое оглавления. Редактор формул. Создание макроса на обработку сканированного текста	6
Тема 2.3 Ввод, редактирование и форматирование числовой информации	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Отработка приемов работы с электронными таблицами. Сортировка и фильтрация данных. Выполнение вычислений. Использование различных способов адресации. Работа со списками. Сортировка, фильтрация. Группировка данных. Использование встроенных функций	6
	2	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание и редактирование диаграмм. Графическое решение систем уравнений. Построение графиков, плоскостей и поверхностей второго порядка в пространстве. Операции с матрицами. Численные методы решения систем линейных уравнений средствами табличного редактора.	6
Тема 2.4 Ввод, редактирование и форматирование мультимедийной	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание шаблона презентации, создание презентации по техническому заданию.	6

информации		Оформление навигации внутри презентации. Триггеры. Управляющие кнопки. Способы вывода презентации. Приемы оформления презентации. Демонстрация результатов работы.	
Тема 2.5 Создание и редактирование графических объектов с помощью растрового редактора	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание растрового изображения с использованием основных функций и возможностей растрового редактора. Использование основных инструментов рисования. Работа с выделениями. Работа со слоями. Применение различных фильтров. Работа с текстом и инструментами рисования. Восстановление старой фотографии. Фотомонтаж	6
Тема 2.6 Создание и редактирование графических объектов с помощью векторного редактора	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание векторного изображения с использованием основных функций и возможностей векторного редактора. Использование основных инструментов рисования. Создание, редактирование и трансформирование примитивов. Работа с текстом, формирование художественных эффектов Способы создания корпоративной рекламы и фирменного стиля. Разработка фирменного стиля: товарного знака, слогана, выбор фирменного цвета и шрифтов. Создание визиток, бланков, листовок, проспектов, каталогов, календарей. Защита проекта	6
Тема 2.7 Создание и обработка аудиофайлов и видеофайлов с помощью специализированных программ	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Создание слайд – шоу с использованием графических изображений и видео – ролика и использованием видео и звуковых файлов. Создание переходов к клипам, расположенным на разных дорожках. Добавление аудиоэффектов к ролику. Добавление видеоэффектов к ролику Работа с программным обеспечением по обработке аудиофайлов. Устранения помех при записи различными способами. Работа в различных программах для цифровой обработки звука. Монтаж многоканальной сессии. Редактирование отдельных сэмплов и совместное мультитрековое редактирование группы сэмплов. Микширование звуковых данных. Монтаж звуковых файлов.	6
Раздел 3. Создание и редактирование информационных ресурсов			
Тема 3.1	Содержание		
Создание и редактирование	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению	6

информационных ресурсов		требований и норм охраны труда. Разработка медиа плана на месяц, распределение информации. Разработка тематического поста с мультимедийным сопровождением	ПП
Тема 3.2 Создание отчетной документации	Содержание		
	1	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, выполнению требований и норм охраны труда. Комплексное введение документации. Разработка пакета полиграфической продукции. Использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера	6 ПП
Промежуточная аттестация в форме зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое оснащение учебной практики

Реализация программы учебной практики осуществляется в лаборатории «Информационных технологий, программирования и базу данных», оснащенных в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники

1. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 416 с. - (Профессиональное образование. ТОП 50). – ISBN 978-5-4468-9943-2.
2. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. - 288 с. - (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-9942-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Горина, Т.Г. Оператор ЭВМ / Т.Г. Горина. - М.: Форум, 2023. - 160 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 5911342654
2. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2021. - 224 с. - (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-6134-7.
3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Коньков, К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу Операционные системы. /Учебное пособие // К.А. Коньков. М.: Бином, Лаборатория знаний Интуит, 2022.
5. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
6. Российский биометрический портал www.biometrics.ru
7. Сайт журнала Информационная безопасность www.itsec.ru
8. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru
9. Справочно-правовая система «Гарант» www.garant.ru
10. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
11. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф.образования / – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.
12. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru
13. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
14. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

3.2.3 Нормативно-правовые документы

1. ГОСТ Р 50923-96 Государственный стандарт Российской Федерации «Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения»

2. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видео дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, в специально оборудованных помещениях и в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля и образовательным учреждением.

База прохождения учебной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

Организация учебной практики УП.04 профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» осуществляется согласно рабочему учебному плану и графику учебного процесса для данной специальности.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	- демонстрирует навыки подключения и настройки параметров функционирования персонального компьютера периферийного и мультимедийного оборудования	Текущий контроль: –оценка выполнения и защиты работ; –портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике Промежуточный контроль: –аттестационный лист –отчет о практики –УП.04 – зачет в 5 семестре
ПК 4.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	Демонстрирует навыки создания и структурирования, хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов	Текущий контроль: –оценка выполнения и защиты работ; –портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике Промежуточный контроль: –аттестационный лист –отчет о практики –УП.04 – зачет в 5 семестре
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Текущий контроль: –оценка выполнения и защиты работ; –портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике Промежуточный контроль: –аттестационный лист –отчет о практики –УП.04 – зачет в 5 семестре
ОК 02. Использовать современные поиска, анализа и интерпретации информации и	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, – умеет структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – определяет источники достоверной правовой информации;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	– проявляет гражданско-патриотическую позицию; – описывает значимость своей специальности;	

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
Промежуточная аттестация в форме зачета		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики
УП.04 ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)	
(подпись)	(Ф.И.О.)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики**

**УП.04 ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

для специальности среднего профессионального образования
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на
20__/20__ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202__ г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА**

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой) комиссии
«Электроэнергетика и информационная безопасность»
Протокол № 9 от 21 апреля 2026 г.

Руководитель ПЦК _____ Н.А. Моравец
(подпись) (Ф.И.О.)

Составитель:

Моравец Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рецензент:

Дементьева М.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ЧО
«Политехнический колледж»

(Ф.И.О., место работы, должность)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» разработана в соответствии федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г. № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..	4
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля	8
2.2. Структура профессионального модуля	9
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
3.1. Материально-техническое оснащение	17
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	17
3.2.1. Основные печатные издания	17
3.2.2 Дополнительные печатные издания	18
3.3. Организация образовательного процесса	18
3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	26

:

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА**

(индекс и наименование профессионального модуля)

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
1	2	3	4
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	—

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	—
ОК 03	выстраивать траектории профессионального и личностного развития; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность	возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	—

	проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	—
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства	—
ОК 09	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	—
ПК 5.1	использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно- методические документы по документационному обеспечению управления	сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих	классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности
ПК 5.2	подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО	процедуры обеспечения безопасности при выполнении тестирования ПО область применения инструментальных средств для выполнения тестирования ПО	настройка тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/ п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объём часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	2	3	4	5	6
1	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 1. Введение в проблематику и методологию	20	По запросу работодателя
2	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 2. Повышение кроссплатформенных привилегий	12	По запросу работодателя
3	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 3. Атаки на сетевую инфраструктуру	18	По запросу работодателя
4	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 4. Программирование на Python для тестирования на проникновение	10	По запросу работодателя
5	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 5. Анализ безопасности веб-приложений	14	По запросу работодателя
6	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 6. Анализ безопасности мобильных приложений	8	По запросу работодателя
7	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 7. Обратный инжиниринг и введение в анализ вредоносных программ	14	По запросу работодателя
8	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 1. Теоретические концепции информационного общества.	12	По запросу работодателя
9	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, З. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, З. 5.2.1, З. 5.2.2	Тема 2. Настройки конфиденциальности в социальных сетях.	12	По запросу работодателя

№ п/ п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	2	3	4	5	6
		3. 5.2.2			
10	ПК 5.1, ПК 5.2	Н 5.1.1, У.5.1.1, 3. 5.1.1, Н 5.2.1, У.5.2.1, 3. 5.2.1, 3. 5.2.2	Тема 3. Безопасность информации	14	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	120	120
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	8
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме экзамена МДК 05.02 в форме дифференцированного зачета УП 05 в форме зачета ПП 05 в форме дифференцированного зачета В форме экзамена по модулю	24	8
Всего	332	316

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1 – ПК 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 05.01 Анализ и устранение уязвимостей информационных систем	94	86	78	78	-	4		
ПК 5.1 – ПК 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 05.02 Безопасность цифрового пространства	46	46	42	42	-	4		
ПК 5.1 – ПК 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	72	72					72	
ПК 5.1 – ПК 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	12	4						
	Всего:	332	316	120	128	-	8	72	108

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 05.01 Анализ и устранение уязвимостей информационных систем		94/86 ПП	
V семестр			
Тема 1 Введение в проблематику и методологию	Содержание	18	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Введение. Тестирование на проникновение. Стандарты и нормативная база проведения тестирования.	2 ПП	
	Методология процесса тестирования на проникновение.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №1 Сбор информации (Разведка в сети).	2 ПП	
	ПЗ №2 Сканирование сетевой инфраструктуры.	2 ПП	
	ПЗ №3 Поиск и эксплуатация уязвимостей, Metasploit Framework.	2 ПП	
	ПЗ №4 Инструменты атак MiTM, Анализ трафика, Wireshark.	2 ПП	
	ПЗ №5 Взлом паролей, «Online Brute force».	2 ПП	
	ПЗ №6 Атаки с применением методов социальной инженерии.	2 ПП	
	ПЗ №7 Анонимность в сети (VPN, Proxy, Tor).	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Повышение кроссплатформенных привилегий	Содержание	10	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Привилегированные методы эскалации. Повышение локальных и удаленных привилегий в Windows и Linux.	2 ПП	
	Сброс учетных данных и передача хэша.	2 ПП	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №8 Эскалация привилегий с использованием общих эксплойтов и переполнения буфера.	2 ПП	
	ПЗ №9 Повышение привилегий в Linux.	2 ПП	
	ПЗ №10 Методы пост-эксплуатации в Windows и Linux	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3 Атаки на сетевую инфраструктуру	Содержание	18	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Исследование домена.	2 ПП	
	Боковое продвижение. SMB Relay и PowerShell как инструмент атак	2 ПП	
	Эксплуатация ПО Office.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №11 Анализ сетевого трафика между узлами сети	2 ПП	
Итого за 5 семестр		36	
VI семестр			
Тема 3 Атаки на сетевую инфраструктуру (продолжение)	ПЗ №12 Применение фреймворков для идентификации и эксплуатации уязвимостей для компрометации сетевых сервисов ОС Linux и ОС Windows	2 ПП	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	ПЗ №13 Атаки на сервисы и порты.	2 ПП	
	ПЗ №14 Реверс-шелл и тунели.	2 ПП	
	ПЗ №15 Атаки Kerberoasting и Pass The Ticket	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№1 Обзор инструментов для пентеста, который использует обфускацию для обхода антивирусов	2ПП	
Тема 4 Программирование на Python для тестирования на проникновение	Содержание	8	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Введение в Python и окружение. Структуры данных и работа с ними.	2 ПП	
	Работа с файловой системой и обработка ошибок.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №16 Функции и magic-методы. Работа с окружением ОС. Парсинг веб-	2 ПП	

	страниц. Сокеты.		
	ПЗ №17 Взаимодействие с протоколами. Сетевое взаимодействие. Сетевые атаки. Scapy и сетевое сканирование. PWNTools и разработка эксплойта	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Анализ безопасности веб- приложений	Содержание	12	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Знакомство с базовыми технологиями веба. Устройство современных веб-приложений и сбор информации.	2 ПП	
	Аутентификация и менеджмент сессий.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №18 Уязвимости OS Command injection. Уязвимость SQL Injection.	2 ПП	
	ПЗ №19 Оффлайн брутфорс. Онлайн брутфорс	2 ПП	
	ПЗ №20 Небезопасное сравнение и приведение типов в PHP. Уязвимость Server Side Request Forgery. Уязвимость XML External Entity. Безопасность клиентской части веб- приложений	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР№2 Обзор веб-уязвимостей: Path Traversal, File Upload, Local File Read, Broken Access Control и Server-Side Template Injection.	2ПП	
Тема 6 Анализ безопасности мобильных приложений	Содержание	6	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Введение в Android. Android Studio.	2 ПП	
	Программирование под Android	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №21 Реверс-инжиниринг Android приложений. Типовые уязвимости Android приложений. Инструменты автоматизации MobSF & Drozer. Введение в iOS. Jailbreaking iOS. Разработка iOS приложений. iOS Runtime manipulation. Реверс-инжиниринг мобильных приложений Android и iOS. Зловредные пакеты приложений Android и iOS Типовые уязвимости мобильных приложений.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7	Содержание	10	ПК 5.1 - 5.2,

Обратный инжиниринг и введение в анализ вредоносных программ	Устройство ПК: Регистры, память. Плоская модель памяти. Представление данных, кода. Команды пересылки данных	2 ПП	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Арифметические и логические команды.	2 ПП	
	Windows Internals & Основы статического анализа. Основы динамического анализа.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №22 ИОС и Yara правила. Язык ассемблера. Язык Си. Отладка с ollyDBG & x64dbg.	2 ПП	
	ПЗ №23 Антиотладка & VM Detection. Реверс-инжиниринг компилируемых исполняемых файлов.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого за 6 семестр	46	
Тематика консультаций для проведения экзамена по МДК 05.01		4/4	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
Атаки на сетевую инфраструктуру		1	
Анализ безопасности веб- приложений		1	
Анализ безопасности мобильных приложений		1	
Обратный инжиниринг и введение в анализ вредоносных программ		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8 ПП	
Всего МДК.05.01:		94	
6 семестр			
МДК 05.02 Безопасность цифрового пространства		46/46 ПП	
Тема 1 Теоретические концепции информационного общества.	Содержание	12	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие «информация» и «информационное общество».	2 ПП	
	Теоретические концепции информационного обществ	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №1 Информация как объект правовых отношений	2 ПП	
	ПЗ №2 Основные документы в области информационной безопасности Российской Федерации	2 ПП	

	ПЗ №3 Функции, принципы и виды юридической ответственности	2 ПП	
	ПЗ №4 Субъективная и объективная стороны юридической ответственности	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Настройки конфиденциальности и в социальных сетях.	Содержание	14	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Виды аутентификации	2 ПП	
	Настройки безопасности аккаунта.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №5 Онлайн генераторы паролей. Правила хранения паролей.	2 ПП	
	ПЗ №6 Использование функции браузера по запоминанию паролей	2 ПП	
	ПЗ №7 Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях.	2 ПП	
	ПЗ №8 Приватность и конфиденциальность в мессенджерах.	2 ПП	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	СР №1 Выполнить сравнительный обзор менеджеров паролей (Bitwarden, KeePass, 1Password, LastPass)	2ПП	
Тема 3 Безопасность информации	Содержание	18	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Приемы социальной инженерии.	4 ПП	
	Правила безопасности при виртуальных контактах.	2 ПП	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	ПЗ №9 Цифровое пространство как площадка самопрезентации, экспериментирования и освоения различных социальных ролей.	2 ПП	
	ПЗ №10 Фейковые новости. Поддельные страницы.	2 ПП	
	ПЗ №11 Правила совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов	2 ПП	
	ПЗ №12 Безопасность личной информации.	2 ПП	
	ПЗ №13 Создание резервных копий на различных устройствах	2 ПП	
	СР №2 Разработать правила безопасной онлайн-покупки	2 ПП	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2 ПП	
Итого за 6 семестр		46	

Учебная практика Виды работ: Развертывание и настройка тестового учебного стенда. Проведение пассивной разведки и документирование результатов. Проведение активной разведки и документирование результатов. Анализ уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам. Эксплуатация уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам. Повышение привилегий и перемещение по сети. Проведение полноценного тестирования на проникновение против многоузлового стенда и оформление результатов.	72 ПП	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
ЗАЧЁТ		
Производственная практика раздела Виды работ: Вводный инструктаж. Охрана труда и техника безопасности. Знакомство с архитектурой корпоративной сети и политиками безопасности предприятия. Подготовка рабочего места и правового поля для тестирования. Сбор и анализ открытой информации о целевом объекте. Подготовка инструментария пентестера. Планирование операции тестирования. Сканирование сети и определение активных хостов и сервисов. Поиск и анализ уязвимостей. Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа. Анализ устойчивости системы защиты. Сканирование сети и определение активных хостов и сервисов. Поиск и анализ уязвимостей. Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа.	108 ПП	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09

Анализ устойчивости системы защиты. Документирование результатов тестирования. Составление отчета о тестировании на проникновение.		
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ		
Консультации (экзамен по профессиональному модулю)	4	
МДК 05.01 Анализ и устранение уязвимостей информационных систем	2 ПП	ПК 5.1 - 5.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09
МДК 05.02 Безопасность цифрового пространства	2 ПП	
Экзамен по профессиональному модулю	8	
Всего:	332	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое оснащение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории «Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением – 14 шт.
- интерактивное оборудование.

Программное обеспечение:

- межсетевой экран, реализованный аппаратно или программно;
- сеть-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- хост-ориентированную систему обнаружения вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- компьютер, имитирующий систему идентификации и аутентификации удалённых пользователей;
- компьютер, имитирующий атаку нарушителя с установленным сетевым сканером безопасности на основе свободно распространяемого программного обеспечения;
- антивирусное программное обеспечение.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной практиками, которые проходят концентрированно.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданов С.А., Иванова Н.Ю., Маняхина В.Г. Операционные системы, сети и интернет-технологии – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
2. Костров Б. В., Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Курило А.П., Милославская Н.Г., Сенаторов М.Ю., Толстой А.И. Управление рисками информационной безопасности. - 2-е изд. – М.: Горячая линия-Телеком, 2022.
4. Мельников Д. Информационная безопасность открытых систем. – М.: Форум, 2020.
5. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 5-е издание – Питер, 2021.
6. Сеницын С.В., Батаев А.В., Налютин Н.Ю. Операционные системы – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
7. Скрипник Д. А. Общие вопросы технической защиты информации: учебное

пособие/ Скрипник Д. А. –М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2022.

8. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 5-е изд. – Питер, 2020.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации : словарь терминов и понятий / В. Я. Ищейнов. - Москва : РУСАЙНС, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4365-5672-7.

2. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности / В. Я. Ищейнов, М. В. Мецатунян. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-079-5 (Форум).

3. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

4. 3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

5. Электронный ресурс. Инсайд Защита информации: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 28.01.2025).

6. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: www.fstec.ru (дата обращения 28.01.2025).

7. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: <https://www.securitylab.ru/> (дата обращения 28.01.2025).

8. Электронный ресурс Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <https://www.itsec.ru/> (дата обращения 28.01.2025).

9. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 28.01.2025).

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.05 «Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы информационной безопасности», «Технические средства информатизации», «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности», «Сети и системы передачи информации».

Организация образовательного процесса при освоении профессионального модуля «ПМ.05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» осуществляется согласно рабочему учебному плану и графику учебного процесса для данной специальности.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут; для занятий по одному междисциплинарному курсу предусмотрена группировка парами (90 минут).

Освоение МДК 05.01 «Анализ и устранение уязвимостей информационных систем», входящего в данный модуль проходит в следующем порядке. МДК.05.01. изучается в V, VI семестрах. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях. По итогам изучения МДК.05.01 в VI семестре проводится экзамен.

Освоение МДК 05.02 «Безопасность цифрового пространства», входящего в данный модуль, проходит в следующем порядке. МДК.05.02 изучается в VI семестре. Текущий

контроль проводится в течение семестра по итогам устных опросов, выполнения студентами заданий на практических занятиях. По итогам изучения МДК.05.02 в VI семестре дифференцированный зачет.

Реализация программы модуля завершается проведением практики (учебной и производственной), направленной на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

В ПМ.05 учебная практика проводится в VI семестре в аудиториях колледжа. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проходит в форме зачета.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.05 является освоение теоретического материала, выполнение практических занятий и прохождение учебной практики в полном объеме в рамках учебного плана. В ПМ.05 производственная практика проводится в VI семестре на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проходит в форме дифференцированного зачета.

Освоение профессионального модуля ПМ.05 «Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» завершается экзаменом по модулю, посредством которого проверяется готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность общих и профессиональных компетенций, определенных в ФГОС в разделе программы профессионального модуля.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, раз в три года проходят стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с целью расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессионального модуля, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 5.1 Умение использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления	демонстрирует умение использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 - диф.зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
ПК 5.2 Умение подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО	демонстрирует умение подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 - диф.зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Экзамен по профессиональному модулю		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01 МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	работ в профессиональной и смежных областях демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы демонстрирует умения применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Знает: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядок их применения демонстрирует знания программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01 МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет
Умеет: применять средства	демонстрирует умения применять средства	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных технологий для решения профессиональных задач демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	ПП.05 – диф. зачёт
Знает: возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности демонстрирует знания правил разработки презентации демонстрирует знания основных этапов разработки и реализации проекта	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01 МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Умеет: выстраивать траектории профессионального и личностного развития определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности находить интересные	демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития демонстрирует умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования демонстрирует умения презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	деятельности демонстрирует умения находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать демонстрирует умения оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
Знает: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива демонстрирует знания психологических особенностей личности	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды	- демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды	МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Знает: пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства	демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения демонстрирует знания принципов бережливого производства	Текущий контроль: Оценка устных ответов по темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01
Умеет: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности демонстрирует умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Знает содержание актуальной	демонстрирует знания содержания актуальной	Текущий контроль: Оценка устных ответов по

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
нормативно-правовой документации	нормативно-правовой документации	темам МДК.05.01 МДК.05.02 Оценка выполнения и защиты работ на практических занятиях МДК.05.01
Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	МДК.05.02 Промежуточный контроль: МДК 05.01 – экзамен МДК 05.02 – диф. зачет УП.05 – зачет ПП.05 – диф. зачёт
Экзамен по профессиональному модулю		

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.05 «Тестирование на проникновение и анализ информационной
безопасности объекта»

с предприятиями

Содержание рабочей программы соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и отраслевым требованиям.

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(место работы, должность)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании
предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Руководитель ПЦК _____
(подпись) (Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.05 «ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА»**

(индекс и наименование профессионального модуля)

для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(код и название специальности)

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу профессионального модуля на 20__ / __ учебный год внесены следующие
дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_____» _____ 202_____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА**

**для специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем**

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля (ПМ.05) «Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г. № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	5
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	6
2.2. Структура учебной практики	6
2.3. Содержание учебной практики	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	11
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.05) в соответствии с учебным планом:

<i>УП 05 Учебная практика</i>	<i>ПМ 05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта</i>	<i>МДК 05.01 Анализ и устранение уязвимостей информационных систем; МДК 05.02 Безопасность цифрового пространства</i>
<i>Индекс и наименование УП</i>	<i>Индекс и наименование ПМ</i>	<i>Индекс и наименование МДК</i>

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Умение определять перечень требований к построению системы защиты ИС
ПК 5.2	Анализ программно-аппаратных продуктов на предмет угроз информационной безопасности

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.05 данной ОПОП-П по виду деятельности: Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	Практический опыт: – классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; – настройка тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции Умения: – использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	ПО 5.1.1, ПО 5.2.1	Тема 1 Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей	48	По запросу работодателя
УП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	ПО 5.1.1, ПО 5.2.1	Тема 2 Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа в исследуемой среде	12	По запросу работодателя
УП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	ПО 5.1.1, ПО 5.2.1	Тема 3 Комплексное тестирование и оформление результатов	12	По запросу работодателя
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – 72ч					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 05	72	концентрированно	3/6	-
Всего УП	72	концентрированно	3/6	зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 05. Наименование Учебная практика				72 ПП
ПК 5.1 – ПК 5.2	Раздел 5. Выполнение работ по тестированию на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	1. Развертывание и настройка тестового учебного стенда	Тема 5.1 Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей	12 ПП
		2. Проведение пассивной разведки и документирование результатов		12 ПП
		3. Проведение активной разведки и документирование результатов		12 ПП
		4. Анализ уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам		12 ПП
		1. Эксплуатация уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам	Тема 5.2 Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа в исследуемой среде	6 ПП
		2. Повышение привилегий и перемещение по сети		6 ПП

		1. Проведение полноценного тестирования на проникновение против многоузлового стенда и оформление результатов	Тема 5.3 Комплексное тестирование и оформление результатов	12 ПП
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 5				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 05. ПМ 05. Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта		72
Раздел 5. Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта		72
Тема 5.1 Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей	Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности в учебной лаборатории. Ознакомление с учебной лабораторией, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Охрана труда в учебных лабораториях: требования безопасности к оборудованию. Травматизм: виды травм, их причины; мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность причины пожаров, меры предупреждения пожаров, правила поведения, правила пользования первичными средствами пожаротушения, порядок и пути эвакуации. Электробезопасность: правила и нормы безопасности. Возможные воздействия электротока: виды электротравм, оказание первой медицинской помощи.	2 ПП
	Развертывание и настройка тестового учебного стенда Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Установка и настройка гипервизора. Создание виртуальных машин, первоначальная настройка. Настройка виртуальной сети между гостевыми ОС. Обзор ключевых категорий инструментов, используемые в пентесте.	4 ПП
	Проведение пассивной разведки и документирование результатов Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Получение информации о домене, анализ DNS-записей. Поиск информации в поисковых	12 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
	системах. Анализ почтовых заголовков. Исследование профилей компании и сотрудников в социальных сетях. Составление отчета по собранной информации о выбранном учебном домене.	
	Проведение активной разведки и документирование результатов Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Выполнение базового сканирования, определение открытых портов и сервисов, определение ОС на целевой виртуальной машине. Составление карты сети. Запись результатов разведки в отчет.	12 ПП
	Анализ уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Проведение автоматизированного сканирования на уязвимости и первичный анализ результатов. Запуск и настройка сканера уязвимостей. Проведение сканирования целевых хостов. Экспорт отчетов из сканера. Анализ отчета: классификация уязвимостей по критичности, выделение наиболее критичных целей для дальнейшей атаки.	12 ПП
Тема 5.2 Применение криптографических средств защиты информации	Эксплуатация уязвимостей с целью получение первоначального доступа к целевым системам Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Поиск и применение подходящих эксплойтов на основе данных разведки и сканирования. Получение обратного шелла. Эксплуатация низкоуровневых уязвимостей SQL Injection, Command Injection, XSS, File Upload. Использование специализированных инструментов (sqlmap для автоматизации SQLi).	6 ПП
	Повышение привилегий и перемещение по сети Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Поиск векторов для повышения привилегий на захваченной машине с помощью скриптов. Эксплуатация найденных векторов. Кража хэшей паролей. Попытка перебора паролей или использования украденных хэшей для получения доступа к другим системам.	6 ПП
Тема 5.3 Комплексное	Проведение полноценного тестирования на	12 ПП

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
тестирование и оформление результатов	проникновение против многоузлового стенда и оформление результатов Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места, по выполнению требований охраны труда. Комплексное тестирование на проникновение учебного стенда. Документирование результатов тестирования и написание отчета.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная лаборатория «Технические средства защиты информации», оснащенная в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданов С.А., Иванова Н.Ю., Маняхина В.Г. Операционные системы, сети и интернет-технологии – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
2. Костров Б. В., Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Курило А.П., Милославская Н.Г., Сенаторов М.Ю., Толстой А.И. Управление рисками информационной безопасности. - 2-е изд. – М.: Горячая линия-Телеком, 2022.
4. Мельников Д. Информационная безопасность открытых систем. – М.: Форум, 2020.
5. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 5-е издание – Питер, 2021.
6. Сеницын С.В., Батаев А.В., Налютин Н.Ю. Операционные системы – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
7. Скрипник Д. А. Общие вопросы технической защиты информации: учебное пособие/ Скрипник Д. А. –М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2022.
8. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 5-е изд. – Питер, 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации : словарь терминов и понятий / В. Я. Ищейнов. - Москва : РУСАЙНС, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4365-5672-7.
2. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности / В. Я. Ищейнов, М. В. Мецатунян. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-079-5 (Форум).
3. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Инсайд Защита информации: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
2. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: www.fstec.ru (дата обращения 28.03.2026).
3. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: <https://www.securitylab.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

4. Электронный ресурс Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <https://www.itsec.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

5. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 28.03.2026).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебной лаборатории колледжа.

Учебная практика по ПМ.05 проводится на 3 курсе в 6 семестре в объеме 72 часов.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
УП.05	ПК 5.1	- демонстрирует умение использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; - оценка результатов в форме зачёта
УП.05	ПК 5.2	- демонстрирует умение подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике; - экспертная оценка последовательности действий при работе с программным обеспечением; - оценка результатов в форме зачёта
УП.05	ОК 01	- обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на учебной практике
УП.05	ОК. 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка на учебной практике при выполнении работ
УП.05	ОК. 03	- демонстрирует умения выстраивать траектории профессионального и личностного развития	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.05	ОК. 04	- демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива;	- экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
		- демонстрирует знания психологических особенностей личности; - демонстрирует умения работать в команде	
УП.05	ОК. 07	- понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
УП.05	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы учебной практики профессионального модуля
ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

Содержание рабочей программы учебной практики ПМ.05 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы учебной практики профессионального модуля

ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу учебной практики профессионального модуля на 20__/20__
учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____
(Подпись) (Ф.И.О.)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Челябинской области «Политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:

_____ (Подпись) _____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202 _____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОН-
НОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА**

Для специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

Магнитогорск, 2026

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля (ПМ.05) «Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утв. МО и Н РФ 09.12.2016 г № 1553 с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. №747, с изменениями внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 в соответствии с учебным планом колледжа, (утв. 25.03.2026 приказ № 65-УЧ).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	6
2.2. Структура производственной практики.....	6
2.3. Содержание производственной практики	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....	11
3.2.2. Дополнительные источники.....	11
3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы).....	11
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	12
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля (ПМ.05) в соответствии с учебным планом.

<i>ПП. 05 Производственная практика</i>	<i>ПМ 05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта</i>	<i>МДК 05.01 Анализ и устранение уязвимостей информационных систем; МДК 05.02 Безопасность цифрового пространства</i>
<i>код и наименование ПП</i>	<i>код и наименование ПМ</i>	<i>код и наименование МДК</i>

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Умение определять перечень требований к построению системы защиты ИС
ПК 5.2	Анализ программно-аппаратных продуктов на предмет угроз информационной безопасности

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.05 данной ОПОП-П по виду деятельности: Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, студент должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	Практический опыт: – классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; – настройка тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции Умения: – использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	О 5.1.1, О 5.2.1	Тема 1 Инструктаж на предприятии и ознакомление с производственной средой	18	По запросу работодателя
ПП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	О 5.1.1, О 5.2.1	Тема 2 Участие в подготовке к тестированию на проникновение	24	По запросу работодателя
ПП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	О 5.1.1, О 5.2.1	Тема 3 Участие в выполнении тестирования на проникновение	48	По запросу работодателя
ПП.05	ПК 5.1, ПК 5.2	О 5.1.1, О 5.2.1	Тема 4 Участие в обработке результатов и составлении отчетности	18	По запросу работодателя
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 108					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.05	108	концентрированно	3/6
Всего ПП.05	108	концентрированно	3/6

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.05 ПМ. 05 Производственная практика				108 ПП
ПК.5.1- ПК.5.2	Раздел 5 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии. Знакомство с архитектурой корпоративной сети и политиками безопасности предприятия. Подготовка рабочего места и правового поля для тестирования.	Тема 5.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии.	18 ПП
		Сбор и анализ открытой информации о целевом объекте. Подготовка инструментария пентестера. Планирование операции тестирования.	Тема 5.2 Участие в подготовке к тестированию на проникновение.	24 ПП
		Сканирование сети и определение активных хостов и сервисов. Поиск и анализ уязвимостей. Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа. Анализ устойчивости системы защиты.	Тема 5.3 Участие в выполнении тестирования на проникновение.	48 ПП
		Документирование результатов тестирования. Составление отчета о тестировании на про-	Тема 5.4 Участие в обработке результатов и составлении отчетности.	18 ПП

		никновение.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 5				108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП. 05 ПМ. 05 Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта		108 ПП
Раздел 5. Тестирование на проникновение и анализ информационной безопасности объекта		108
Тема 5.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии	Содержание 1. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка предприятия. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности при работе с электрооборудованием и в офисе. Ознакомление с правилами информационной безопасности предприятия (политика конфиденциальности, соглашение о неразглашении). Получение допуска к рабочим местам и корпоративным ресурсам. 2. Знакомство с архитектурой корпоративной сети и политиками безопасности предприятия. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Изучение организационной структуры отдела информационной безопасности (ИБ). Ознакомление с документацией: регламенты, политики ИБ, правила разграничения доступа. Изучение подписанных NDA и этических норм проведения тестирования. Анализ типовой схемы сети предприятия (сегментация, основные сервисы, точки входа). 3. Подготовка рабочего места и правового поля для тестирования. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Использование нормативных документов. Получение и оформление официального письменного разрешения на проведение тестирования от руководства. Определение границ тестирования (какие системы, IP-адреса, домены можно тестировать, какие методы запрещены). Настройка выделенного рабочего места (ПК, виртуальная машина).	18 ПП

	Установка и настройка дополнительного ПО для безопасности: антивирусное ПО, фаервол, VPN-клиент для безопасного подключения к рабочей среде.	
Тема 5.2 Участие в подготовке к тестированию на проникновение.	Содержание 1. Сбор и анализ открытой информации о целевом объекте. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Практический навык безопасного поиска в сети Интернет: использование специализированных поисковых систем. Поиск и анализ информации в открытых источниках: социальные сети сотрудников, доменные имена, IP-адреса, технические форумы. Использование инструментов: theHarvester, maltego, recon-ng. Составление карты цифрового присутствия компании. Документирование полученных данных. 2. Подготовка инструментария пентестера. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Подготовка необходимых средств: настройка виртуальной машины с Kali Linux/Pentest Framework. Работа с основными фреймворками и дистрибутивами (Metasploit, Burp Suite, Nmap). Установка и первичная настройка сканеров безопасности (Nessus, OpenVAS). Создание и организация рабочего пространства для проекта. 3. Планирование операции тестирования. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Определение целей и задач тестирования на основе полученных данных открытой информации. Выбор методик тестирования (например, по стандарту OWASP Testing Guide, PTES). Составление детального плана работ с указанием этапов, инструментов и ожидаемых результатов. Согласование плана с руководителем практики от предприятия.	24 ПП
Тема 5.3 Участие в выполнении тестирования на проникновение.	Содержание 1. Сканирование сети и определение активных хостов и сервисов. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Проведение сканирования сети с помощью nmap (определение активных хостов, открытых портов, версий сервисов). Анализ результатов сканирования, составление карты сети. Использование утилит netcat, masscan для дополнительной проверки. Идентификация операционных систем и сетевого оборудования. 2. Поиск и анализ уязвимостей.	48 ПП

	Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Запуск автоматизированных сканеров уязвимостей (Nessus/OpenVAS) в рамках согласованного письменного разрешения. Анализ и верификация полученных от сканеров отчетов, отсеив ложноположительных срабатываний. Ручной поиск уязвимостей (анализ заголовков HTTP, проверка на стандартные уязвимости веб-приложений: инъекции, XSS, небезопасные настройки). Использование прокси-инструментов (Burp Suite, OWASP ZAP) для анализа трафика веб-приложений. 3. Эксплуатация уязвимостей и закрепление доступа. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Попытка эксплуатации найденных уязвимостей для получения первоначального доступа. Использование фреймворка Metasploit для создания и использования эксплойтов. Попытки повышения привилегий внутри системы. Действия по закреплению доступа (установка бэкдоров, создание новых учетных записей). 4. Анализ устойчивости системы защиты. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Проверка обходов антивирусного ПО. Тестирование обходов систем обнаружения вторжений (IDS/IPS bypass). Анализ журналов событий (логов) с точки зрения видимости атаки для SOC-аналитиков.	
Тема 5.4 Участие в обработке результатов и составлении отчетности.	Содержание 1. Документирование результатов тестирования. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Систематизация всех полученных данных: выявленные уязвимости, их критичность, шаги по воспроизведению. Классификация уязвимостей по стандартам (CVSS, OWASP Top 10). Создание скриншотов и доказательств для каждой найденной уязвимости. Подготовка структуры отчета. 2. Составление отчета о тестировании на проникновение. Инструктаж по организации рабочего места с соблюдением требований и норм по охране труда и промышленной безопасности. Написание итогового отчета по установленному на предприятии шаблону. Включение в отчет: резюме для руководства, детальной технической части, рекомендаций по устранению каждой уязвимости. Оценка общего уровня	18 ПП

	риска для информационной системы. Представление и защита отчета перед руководителем практики от предприятия.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов. База практики обеспечивает безопасные условия труда для студентов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданов С.А., Иванова Н.Ю., Маняхина В.Г. Операционные системы, сети и интернет-технологии – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
2. Костров Б. В., Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Курило А.П., Милославская Н.Г., Сенаторов М.Ю., Толстой А.И. Управление рисками информационной безопасности. - 2-е изд. – М.: Горячая линия-Телеком, 2022.
4. Мельников Д. Информационная безопасность открытых систем. – М.: Форум, 2020.
5. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 5-е издание – Питер, 2021.
6. Сеницын С.В., Батаев А.В., Налютин Н.Ю. Операционные системы – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
7. Скрипник Д. А. Общие вопросы технической защиты информации: учебное пособие/ Скрипник Д. А. –М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2022.
8. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 5-е изд. – Питер, 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации : словарь терминов и понятий / В. Я. Ищейнов. - Москва : РУСАЙНС, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4365-5672-7.
2. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности / В. Я. Ищейнов, М. В. Мещатунян. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 208 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-079-5 (Форум).
3. Компьютерные сети : учебник для СПО / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В. Пролетарский, А. Н. Пылькин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. - 192 с. - (Профессиональное образование, ТОП 50). - ISBN 978-5-4468-9277-8.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Инсайд Защита информации: Информационно-методический журнал – URL: <http://www.inside-zi.ru/> (дата обращения 28.03.2026).

2. Электронный ресурс. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации – URL: www.fstec.ru (дата обращения 28.03.2026).
3. Электронный ресурс. Информационный портал по безопасности – URL: <https://www.securitylab.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
4. Электронный ресурс Сайт журнала Информационная безопасность – URL: <https://www.itsec.ru/> (дата обращения 28.03.2026).
5. Электронный ресурс. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 28.03.2026).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики установлены колледжем в соответствии с ОПОП-П по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика по ПМ.05 проводится в условиях производства в ООО «ОСК» ПАО «ММК» на 3 курсе в 6 семестре в объеме 108 часов.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы кон- троля и оценки
ПП.05	ПК 5.1	демонстрирует умение использо- вать в профессиональной дея- тельности законодательные акты и нормативно-методические до- кументы по документационному обеспечению управления	– экспертное наблюде- ние и оценка при выполнении работ на практике; – экспертная оценка по- следовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.05	ПК 5.2	демонстрирует умение подго- тавливать необходимые сред- ства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО	– экспертное наблюде- ние и оценка при выполнении работ на практике; – экспертная оценка по- следовательности действий при работе с программным обеспечением; – оценка результатов в форме дифференцированного зачёта
ПП.05	ОК 01	– обосновывает постанов- ку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - дает адекватную оценку и са- мооценку эффективности и ка- чества выполнения профессио- нальных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучаю- щихся при выполнении работ на практике
ПП.05	ОК. 02	- использует различные источ- ники, включая электронные ре- сурсы, медиа-ресурсы, Интер- нет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучаю- щихся при выполнении работ на практике
ПП.05	ОК. 03	– демонстрирует умения выстраивать траектории про- фессионального и личностного развития	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучаю- щихся при выполнении работ на практике
ПП.05	ОК. 04	– демонстрирует знания	– экспертное наблюдение и

		психологических основ деятельности коллектива; – демонстрирует знания психологических особенностей личности; – демонстрирует умения работать в команде	оценка действий, обучающихся при выполнении работ на практике
ПП.05	ОК. 07	– понимает направление ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – умеет организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на практике
ПП.05	ОК. 09	- ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся при выполнении работ на практике

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы производственной практики
профессионального модуля
ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

Содержание рабочей программы производственной практики ПМ.05 соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дополнения и изменения рассмотрены
и одобрены на заседании ПЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ПЦК:

(подпись)

(Ф.И.О.)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ)
рабочей программы производственной практики профессионального модуля**

ПМ.05 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ И АНАЛИЗ

ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

(Индекс и наименование профессионального модуля)

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

*(программа подготовки специалистов среднего звена)
(на базе основного общего образования)*

(Учебный план от 25.03.2026 приказ № 65-УЧ)

В рабочую программу производственной практики профессионального модуля на
20 __/20 __ учебный год внесены следующие дополнения и изменения:

№ п/п	Компонент программы	Содержание компонента	Изменения и дополнения
1			
2			
3			

Дополнения и изменения внес _____

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Приложение 4 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
 ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ
 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специа- лизированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессио- нального модуля, дисципли- ны
1	Стол и стул препода- вателя	Мебель	Основное		ООД.07, ООД.08, ООД.11
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу уча- щихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операци- онная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и ви- деоматериалов к	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	учебным занятиям				
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Иностранный язык».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.04, ОГСЭ.03
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	учебным занятиям				
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Русский язык», «Литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.01, ООД.02, ИП.01
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.09,ЭК.01, ОГСЭ.02
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.10, ОГСЭ.01
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Математика».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.03, ЕН.01
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Физика».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.06
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Мобильный АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек	
5	Основы МКТ и термодинамики	Оборудование	Специализированное	Оборудование для проведения лабораторных работ	
6	Механика	Оборудование	Специализированное	Наборы по механике, набор грузов и брусков,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		вание		динамометр	
7	Магнитное поле, электродинамика	Оборудование	Специализированное	Электрометр демонстрационный; источники постоянного тока для выполнения лабораторных работ; реостат ползунковый; маятник электростатический (демонстрационный); набор калориметров алюминиевый; прибор для измерения термического коэффициента сопротивления проволоки; амперметр лабораторный; барометр; вольтметр; мультиметр; электрометр; экспериментальные тела	
8	Оптика	Оборудование	Специализированное	Набор сферических зеркал и линз	
9	Механические колебания и волны	Оборудование	Специализированное	Оборудование для проведения демонстрационных лабораторных работ	
10	Электрический ток в различных средах	Оборудование	специализированное	Электрометр демонстрационный; источники постоянного тока для выполнения лабораторных работ; реостат ползунковый; маятник электростатический (демонстрационный); набор калориметров алюминиевый; прибор для измерения термического коэффициента сопротивления проволоки; амперметр лабораторный; барометр; вольтметр; мультиметр; электрометр; экспериментальные тела	
11	Постоянный электрический ток	Оборудование	Специализированное	Оборудование для проведения демонстрационных лабораторных работ	
12	Электростатика	Оборудование	Специализированное	Оборудование для проведения демонстрацион-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		вание		ных лабораторных работ	
13	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		
14	Плакаты	УМК	Основное		
15	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
16	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Информатики».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.05, ЕН.02
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Стационарное АРМ преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, экран)	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мбт/сек; мультимедиапроектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
5	АРМ студентов:	ТС	Основное	Персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программного обеспечения САПР: Office AutoCAD, Autodesk, AutoCAD 2017, Autodesk Inventor Professional 2017, Компас; локальная и интернет сети; элементы оргтехники	
6	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		
7	Плакаты	УМК	Основное		
8	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
9	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул препода-	Мебель	Основное		ОП.14, ОП.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	вателя				
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Стационарное РМ преподавателя	ТС	Основное	Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук	
5	АРМ студентов	ТС	Основное	Персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения (набор офисных приложений, графический редактор, редактор видео и др.); программное обеспечения САПР: Office AutoCAD, Autodesk, AutoCAD 2017, Autodesk Inventor Professional 2017, Компас; локальная и интернет сети; элементы оргтехники	
6	Выход в глобальную сеть Интернет	ТС	Основное		
7	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		
8	Плакаты	УМК	Основное		
9	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
10	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.13, ОП.05
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	АРМ преподавателя	ТС	Основное	Комплект переносного презентационного оборудования: проектор, экран, ноутбук	
5	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		
6	Плакаты	УМК	Основное		
7	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Оснащение лабораторий и мастерских

«Автоматизированное проектирование радиоэлектронных устройств и программирование встраиваемых систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель	Основное		ОП.03, ОП.06, ОП.11
2	Стул ученический, ре-	Мебель	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	гулируемый по высоте				
3	Коммутатор	Оборудование ИТ	Основное		
4	Шкаф телекоммуникационный	Оборудование	Основное		
5	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование ИТ	Основное		
6	Щиток электропитания	Оборудование	Основное		
7	Кондиционер	Оборудование	Основное		
8	Стол компьютерный	Мебель	Основное		
9	Стул компьютерный, поворотный	Мебель	Основное	Размеры 40х44х90 см, без подлокотников	
10	Монитор	Оборудование ИТ	Основное	27", 75 Гц, HDMI	
11	Клавиатура проводная	Оборудование ИТ	Основное	USB-интерфейс, Размер 440х22х140 мм, двухцветный шрифт	
12	Манипулятор «мышь» проводной	Оборудование ИТ	Основное	Интерфейс USB Разрешение dpi 1600 Тип питания USB	
13	Учебный стенд	Оборудование	Основное		
14	Система автоматизированного проектирования печатных плат	ПО	Основное	Интерфейс на русском языке; Формирование базы данных радиоэлектронных компонентов и поддержание ее в актуальном состоянии; Разработка схем электрических принципиальных; Проведение моделирова-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ния аналоговых и цифровых схем; анализ результатов моделирования; Разработка конструкции печатных плат; Расположение компонентов и проведение полуавтоматической и автоматической трассировки печатных плат	
15	Интерактивная панель	Оборудование ИТ		Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68;	
16	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, медиа и документов на ведомое устройство.	

«Электротехника, цифровая и аналоговая электроника и микросхемотехника»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель			ОП.16, ООД.06
2	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
3	Коммутатор	Оборудование ИТ			
4	Шкаф телекоммуникационный	Оборудование			
5	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		IT			
6	Щиток электропитания	Оборудование		3-х фазный электрощиток с УЗО, 3кВт	
7	Моноблок	Оборудование IT		Процессор - тактовая частота 3600ГГц, 6 ядер, 12 потоков, оперативная память - 16Гб, 2 интерфейса HDMI	
8	Система автоматизированного проектирования печатных плат	ПО		Интерфейс на русском языке; Формирование базы данных радиоэлектронных компонентов и поддержание ее в актуальном состоянии; Разработка схем электрических принципиальных; Проведение моделирования аналоговых и цифровых схем; анализ результатов моделирования; Разработка конструкции печатных плат; Расположение компонентов и проведение полуавтоматической и автоматической трассировки печатных плат	
9	Клавиатура проводная	Оборудование IT		USB-интерфейс, Размер 440x22x140 мм, двухцветный шрифт	
10	Манипулятор «мышь» проводной	Оборудование IT		Интерфейс USB Разрешение dpi 1600 Тип питания USB	
11	Учебный стенд по электротехнике	Оборудование		Переносные учебные стенды с универсальным комплектом (универсальные платы, набор элементов для составления и исследования электрических цепей постоянного и переменного тока и полупроводников); цифровые универсальные измерительные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				приборы; аналоговые мультиметры; осциллографы; универсальные источники питания; компьютерные программы «Моделирование и исследование электрических цепей»; электронные компоненты и устройства	
12	Учебный стенд по цифровой электронике	Оборудование		Переносные учебные стенды по цифровой электронике	
13	Интерактивная панель	Оборудование ИТ		Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68;	
14	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, медиа и документов на ведомое устройство.	

«Метрология и радиоизмерительная техника»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Коммутатор	Оборудование ИТ			ОП.13
2	Стол учебный	Мебель			
3	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
4	Шкаф телекоммуникаци-	Оборудование			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	онный				
5	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование ИТ			
6	Щиток электропитания	Оборудование		3-х фазный электрощиток с УЗО, 3кВт	
7	Источник питания постоянного тока	Оборудование		Двухканальный, цифровой, выходное напряжение до 30В, выходной ток до 3А	
8	Мультиметр	Оборудование		Цифровой, 4-хразрядный с возможностью измерения напряжения до 600В, тока до 5А, параметров резисторов, конденсаторов	
9	Моноблок	Оборудование ИТ		Процессор - тактовая частота 3600ГГц, 6 ядер, 12 потоков, оперативная память - 16Гб, 2 интерфейса HDMI	
10	Клавиатура проводная	Оборудование ИТ		USB-интерфейс, Размер 440x22x140 мм, двухцветный шрифт	
11	Манипулятор «мышь» проводной	Оборудование ИТ		Интерфейс USB Разрешение dpi 1600 Тип питания USB	
12	Макетная плата	Оборудование		Макетная плата для сборки электронных схем с набором электрорадиоэлементов	
13	Стол преподавателя	Мебель			
14	Интерактивная панель	Оборудование ИТ		Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smart Board 68;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, медиа и документов на ведомое устройство.	

«Лаборатория инженерного дизайна»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель			ОП.14
2	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
3	Шкаф для документов закрытый	Мебель			
4	Коммутатор	Оборудование ИТ			
5	Шкаф телекоммуникационный	Оборудование ИТ			
6	IP-Камера	Оборудование ИТ			
7	Доска белая маркерная	Оборудование			
8	Интерактивная панель	Оборудование ИТ		Комплект стационарного презентационного оборудования: проектор, интерактивная сенсорная доска Модель Smart Board 68; предустановленных операционных систем	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, медиа и документов на ведомое устройство.	
10	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование ИТ			
11	Источник бесперебойного питания	Оборудование ИТ		19", не более 1U, не менее 1 kVA	
12	Комплексная система автоматизированного проектирования	ПО		Платформа для проектирования электрических схем, разработки чертежей и создания документов для инженерных проектов в соответствии с единой системой конструкторской документации, интерфейс на русском языке.	

«Лаборатория прикладной информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель			ОП.02, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ПМ.04
2	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
3	Шкаф для документов закрытый	Мебель			
4	Коммутатор	Оборудование ИТ			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая ха- рактеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф телекоммуникаци- онный	Оборудование IT			
6	IP-Камера	Оборудование IT			
7	Доска белая маркерная	Оборудование			
8	Интерактивная панель	Оборудование IT		Интерактивная сенсорная доска Мо- дель Smar Board 68; предустановлен- ных операционных систем	
9	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, ме- диа и документов на ведомое устройство.	
10	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование IT			
11	Источник бесперебойного питания	Оборудование IT			
12	Интегрированная среда разработки программного обеспечения	ПО		Предназначено для разработки мо- бильных приложений на различные операционные системы	
13	ПО для разработки интер- фейсов	ПО		ПО для разработки интерфейсов, поддерживающее работу с векторной графикой и создающее активные прототипы.	

«Лаборатория организации и проектирования сетевой инфраструктуры»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель			ОП.08, ПМ.01
2	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
3	Коммутатор	Оборудование ИТ			
4	Шкаф телекоммуникационный	Оборудование ИТ			
5	IP-Камера	Оборудование ИТ			
6	Доска белая маркерная	Оборудование			
7	Интерактивная панель	Оборудование ИТ		Интерактивная сенсорная доска Модель Smar Board 68; предустановленных операционных систем	
8	ПО для сенсорной панели	ПО		Возможность дистанционного управления, трансляции экрана, медиа и документов на ведомое устройство.	
9	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование ИТ			
10	Источник бесперебойного питания	Оборудование ИТ			
11	Маршрутизатор	Оборудование ИТ		Шасси: не менее 4 слота под модули Резервный вход постоянного тока	
12	Блок Питания	Оборудование ИТ		Мощность: не менее 2700 Вт Совместимый с шасси маршрутизатора	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ра	
13	Управляющий модуль	Оборудование ИТ		Размер таблицы маршрутизации IPv4: не менее 500000 Поддерживаемый тип интерфейсов маршрутизатора: 1000Base-X SFP и 10/100/1000Base-T Совместимый с шасси маршрутизатора	
14	Модуль коммутатора	Оборудование ИТ		Поддерживаемый тип интерфейсов модульного коммутатора: 1000BaseX SFP Совместимый с шасси маршрутизатора	
15	Волоконно-оптический модуль	Оборудование ИТ		Поддерживаемый тип интерфейсов модульного коммутатора: 10GBase-X X2 Совместимый с шасси маршрутизатора	
16	Шкаф телекоммуникационный	Оборудование ИТ			
17	Сервер	Оборудование ИТ			
18	Коммутатор	Оборудование ИТ			
19	Универсальный маршрутизатор	Оборудование ИТ			
20	Блок резервного питания	Оборудование ИТ			
21	Стол компьютерный	Мебель			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
22	Стул компьютерный, поворотный	Мебель			
23	Компьютер	Оборудование ИТ			
24	МФУ	Оборудование ИТ			
25	Стол преподавателя	Мебель			

«Технические средства защиты информации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учебный	Мебель			ОП.12, ПМ.02, ПМ.03
2	Стул ученический, регулируемый по высоте	Мебель			
3	Коммутатор	Оборудование ИТ			
4	Точка доступа Wi-Fi	Оборудование ИТ			
5	Щиток электропитания	Оборудование		3-х фазный электрощиток с УЗО, 3кВт	
7	Стол компьютерный	Мебель			
8	Стул компьютерный, поворотный	Мебель			
9	Персональный компьютер	Оборудование			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(системный блок)	IT			
10	Монитор	Оборудование IT		27", 75 Гц, HDMI	
11	Клавиатура проводная	Оборудование IT		USB-интерфейс, Размер 440x22x140 мм, двухцветный шрифт	
12	Манипулятор «мышь» проводной	Оборудование IT		Интерфейс USB Разрешение dpi 1600 Тип питания USB	
13	Стол преподавателя	Мебель		Размеры 140x70x75 см, материал ЛДСП	
14	Доска белая маркерная	Оборудование			

Мастерская «Сетевое и системное администрирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ПМ.01, ОП.08
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Высота стола 700 мм	
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
4	Стационарное АРМ преподавателя	ТС	Основное	Лицензионное программное обеспечение, операционная система Windows 7, Программные средства, обеспечивающие организацию образовательного	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая ха- рактеристика	Код профессионально- го модуля, дисципли- ны
				процесса 1С Колледж, Smartsoft Traffic Inspector, NetPolice, выход в интернет через маршрутизатор. Скорость подключения 100 мбт/сек; мультимедиа-проектор с экраном (Viewsonic PA503S разрешение проектора: 800х600; Макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м; световой поток: 3800 лм контрастность: 22000:1)	
5	АРМ студентов: персональные компьютеры; программное обеспечение: операционная система, интегрированный пакет программ	ТС	Основное	Персональные компьютеры (12 ед.); базовый комплект программного обеспечения	
6	Выход в глобальную сеть Интернет	ТС	Основное		
7	Маршрутизатор	Оборудование	Основное		
8	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	УМК	Основное		
9	Плакаты	УМК	Основное		
10	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
11	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

1.3. Оснащение спортивного зала:

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Скамейки, вешалки	Мебель	Основное		ООД.12, ОГСЭ.04
2	Гимнастическая лестница, гимнастическая скамейка, волейбольная стойка и сетка, баскетбольные щиты, гимнастические маты, перекладина навесная, тренажеры	Оборудование	Основное		
3	Мячи, гимнастическая скакалка, набор гантелей, комплект гирь и штанг	ТС	Основное		
4	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям, комплекты дидактических материалов, электронные презентации к урокам	УМК	Основное		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Кресла	Мебель			ООД.02, ИП.01, ЭК.01
2	Цифровой микшер	Оборудование	Специализированное	Цифровой микшер	
3	Усилитель	Оборудование	Специализированное	Усилитель сигнала для JBL колонок	
4	Фортепиано (1 шт.)	Оборудование	Специализированное		
6	Синтезаторы (2 шт.)	Оборудование	Специализированное		
8	Микрофоны радиочастотные(2 шт.)	Оборудование	Специализированное		
9	Проектор	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Колонки	ТС	Специализированное		
12	Телевизор				

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро- ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное		ООД.02, ИП.01
2	Столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное		
3	Стулья по числу учащихся	Мебель	Основное		
5	АРМ студента и препода- вателя	ТС	Основное	Персональные компьютеры; про- граммное обеспечение: операцион- ная система, интегрированный па- кет программ – 8 ед.	
6	Выход в глобальную сеть Интернет	ТС	Основное		
7	Комплект аудио и видео- материалов к учебным за- нятиям	УМК	Основное		
8	Плакаты	УМК	Основное		
9	Электронные презентации к урокам	УМК	Основное		
10	Комплекты дидактических материалов	УМК	Основное		

Приложение 5 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Магнитогорск, 2026 г.

Содержание

1 Общие положения	3
2 Государственная экзаменационная комиссия	5
3 Форма государственной итоговой аттестации	6
3.1 Демонстрационный экзамен	7
3.2 Дипломный проект.....	7
4 Сроки и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	7
5 Процедура проведения государственной итоговой аттестации	8
6 Требования к процедуре ГИА и методика оценивания.....	9
6.1 Условия подготовки и процедура проведения демонстрационного экзамена.....	9
6.2 Условия подготовки и процедура защиты дипломного проекта.....	11
6.3 Хранение дипломных проектов.....	14
7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	15
8 Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации	16
Приложение А	18
Примерный перечень тем дипломных проектов.....	18

1 Общие положения

Государственная итоговая аттестация выпускников, согласно Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации», завершающих освоение основной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена), является обязательной.¹

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г № 273 ФЗ, Статьи 59, 68;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденный Минобрнауки России 09 декабря 2016 г. рег. №1553;

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. N 311.

4. Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 г. №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

5. Приказ Минпросвещения России от 03.07.2024 №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

6. Положение Об утверждении Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО в ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», утвержденный 02.09.2024 г.

7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23 сентября 2025 г. N 05-2658 «О направлении методических рекомендаций»

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части требований к результатам освоения образовательной программы.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012. № 99-ФЗ. Статьи 59, 68.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
ВД 2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
ВД 3	Защита информации техническими средствами
ПК 3.1.	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4.	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
ПК 3.5.	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
ВД 4	Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами и презентациями, работать в графических редакторах
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и

	сервисов Интернета
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
ВД 5	Организация собственного дела и трудоустройство
ПК 5.1.	Осуществлять эффективный поиск работы и анализировать состояние рынка труда.
ПК 5.2.	Вести переговоры с работодателем и осуществлять эффективную самопрезентацию профессиональных качеств.
ПК 5.3.	Организовывать деятельность предприятий малого бизнеса.

общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2 Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), создаваемой Колледжем по 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Состав ГЭК формируется из числа педагогических работников Колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических работников;

представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Состав ГЭК утверждается Приказом Колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению Колледжа.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Колледже, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

.

3 Форма государственной итоговой аттестации

В соответствии с Учебным планом образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного 24.08.2021 г, Приказ ГАПОУ ЧО ПК № №107-УЧ, формой государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломной проекта (работы).

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов Колледжа не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3.1 Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией, определяемой ему организацией.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе оценочных материалов, разработанных оператором демонстрационного экзамена с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Результаты победителей и призеров чемпионата финала профессионального мастерства «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

3.2 Дипломный проект

Дипломный проект способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями профессионального цикла Колледжа, рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии. Студенту предоставляется право выбора темы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и консультанты. Закрепление за студентами тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Колледжа.

4 Сроки и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Согласно рабочему учебному плану Колледжа по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем на подготовку дипломного проекта и проведение государственной итоговой аттестации отведено:

4 недели – подготовка дипломного проекта

2 недели – проведение государственной итоговой аттестации.

5 Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Дипломный проект и демонстрационный экзамен является завершающей частью обучения по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и выполняется студентом самостоятельно. Дипломный проект аккумулирует знания и умения приобретенные в процессе обучения и позволяет студентам продемонстрировать профессиональную компетентность.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем:

- Области профессиональной деятельности выпускников:

Связь, информационные и коммуникационные технологии;

Обеспечение безопасности.

Техник по защите информации готовится к следующим видам деятельности:

1. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

2. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;

3. Защита информации техническими средствами;

4. Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;

5. Организация собственного дела и трудоустройства.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по программе подготовки специалистов по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

График проведения государственной итоговой аттестации студентов утверждается директором Колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

Студенты, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

6 Требования к процедуре ГИА и методика оценивания

6.1 Условия подготовки и процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с комплектом оценочной документации 10.02.05-1-2026: по защите информации.

Задание является частью комплекта оценочной документации для демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://bom.firpo.ru/Public> не позднее 1 декабря.

Организация процедуры демонстрационного экзамена реализуется с учетом базовых принципов объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Допускается удаленное участие экспертной группы и/или главного эксперта с применением дистанционных технологий и электронных ресурсов в проведении и/или оценке демонстрационного экзамена, в том числе с применением автоматизированной оценки результатов демонстрационного экзамена в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными Минпросвещения России и союзом.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается руководителем образовательной организации. Председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей.

Демонстрационный экзамен проводится на площадке центра проведения демонстрационного экзамена.

Колледж обеспечивает реализацию процедуры демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку

Результаты проведения ДЭ оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с

требованиями комплекта оценочной документации.

Для демонстрационного экзамена следует использовать шкалу перевода "0-50-65-90-100". Данная шкала предусматривает следующее соотношение между баллами ДЭ и отметками по пятибалльной системе оценивания:

Оценка	Неудовлетворительно "2"	Удовлетворительно "3"	Хорошо "4"	Отлично "5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99%	50,00-64,99%	65,00-89,99%	90,00-100%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в Колледж в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение количества баллов ДЭ и отметок по пятибалльной системе оценивания в соответствии со шкалой перевода

Оценка /Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно "2"	Удовлетворительно "3"	Хорошо "4"	Отлично "5"
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 75)	0-37,4	37,5-48,6	48,7-67,4	67,5-75

6.2 Условия подготовки и процедура защиты дипломного проекта

Дипломный проект представляет собой законченную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период преддипломной практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

Требования к дипломному проекту:

- дипломный проект представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых автором для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о способности автора находить технические решения, используя теоретические знания и практические навыки;
- дипломный проект является законченным предложением, в котором содержится решение задачи, имеющее практическое значение для соответствующего направления;
- дипломный проект должен содержать обоснование выбора темы проекта, ее актуальность, обзора изученной литературы по выбранной теме, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованной литературы и оглавление;
- дипломный проект должен показать умение автора кратко, лаконично, и аргументированно излагать материал, его оформление должно соответствовать правилам оформления текстовых и графических документов, требованиям ГОСТов и ЕСКД.

Темы дипломного проекта разработаны в соответствии с содержанием профессиональных модулей:

- ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;
- ПМ.03 Защита информации техническими средствами.

Выполнение дипломного проекта осуществляется по заданию, разработанному руководителем дипломного проекта, представленным на рассмотрение предметно-цикловой комиссией и утвержденным заместителем директора по учебной работе. Задание выдается студенту под роспись не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, с указанием сроков выполнения отдельных разделов и дипломного проекта в целом. Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняется назначение и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

В организации дипломного проектирования выделяют следующие этапы:

- выбор студентом темы дипломного проекта и согласование ее с руководителем работы;
- составление руководителем дипломного проекта задания по конкретной теме дипломного проекта;
- сбор материалов и оформление студентом дипломного проекта;

- подготовка доклада к защите и презентации (не менее 5 слайдов) по основным положениям дипломного проекта (тема, исполнитель, цели, задачи, результаты, выводы);
- получение отзыва от руководителя дипломного проекта и рецензии от внешнего рецензента;
- предварительная защита дипломного проекта;
- защита дипломного проекта перед членами ГЭК.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Дипломный проект выполняется в строгом соответствии с заданием и содержит приложения, раскрывающие тему дипломного проекта.

Законченный дипломный проект, подписанный студентом и консультантами при наличии рецензии должна быть представлена руководителю не позднее, чем за неделю до даты защиты, который вместе со своим отзывом представляет работу заведующему отделением.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на дипломный проект руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

- заключение о соответствии темы дипломного проекта, ее содержанию и индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
- оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
- качество оформления дипломного проекта;
- оценку дипломного проекта в целом.

Критерии оценки дипломного проекта

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание. Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.
2. Оценка квалификации студента в процессе защиты:
 - актуальность и практическая значимость темы;
 - полнота раскрытия исследуемой темы;
 - иллюстративность материала;
 - соблюдение требований, предъявляемых к структуре дипломного проекта;

- качество оформления работы;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры;
- компетентность в области избранной темы;
- свободное владение материалом, умение вести диалог, отвечать на вопросы и замечания.

Защита дипломного проекта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «5» (отлично): тема дипломного проекта актуальна и актуальность его в дипломном проекте обоснована; сформулированы цель, задачи и практическая значимость; содержание и структура проекта соответствует поставленным целям и задачам; изложение текста дипломного проекта отличается логичностью, смысловой завершенностью и анализом представленного материала; комплексно использованы методы исследования; адекватные поставленным задачам; итоговые выводы обоснованы, четко сформулированы, соответствуют задачам проекта; в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки; дипломный проект оформлен в соответствии с предъявленными требованиями; графическая часть соответствует содержанию проекта, соблюдены все требования ГОСТ к его оформлению; отзыв руководителя и внешняя рецензия на дипломный проект – положительные; публичная защита дипломного проекта показала уверенное владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения; при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.)

Оценка «4» (хорошо): тема дипломного проекта актуальна, имеет теоретическое обоснование; содержание дипломного проекта в целом соответствует поставленной цели и задачам; изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура дипломного проекта логична; использованы методы, адекватные поставленным задачам; имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам проекта; основные требования к оформлению дипломного проекта в целом соблюдены, но имеются небольшие недочеты; графическая часть соответствует содержанию дипломного проекта, соблюдены все требования ГОСТ к ее оформлению; отзыв руководителя и внешняя рецензия на дипломный проект – положительные, содержат небольшие замечания; публичная защита дипломного проекта показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы; ответы на вопросы недостаточно аргументированы; при защите использован наглядный материал.

Оценка «3» (удовлетворительно): тема дипломного проекта актуальна, но актуальность ее, цели и задачи работы сформулированы нечетко; содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами; изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников; самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально; нарушен ряд требований к оформлению дипломного проекта; графическая часть соответствует содержанию дипломного проекта, в ее оформлении есть неточности; в положительных

отзывах и рецензии содержатся замечания; в ходе публичной защиты дипломного проекта проявилось неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы; автор затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.

Оценка «2» (неудовлетворительно): актуальность темы проекта автором не обоснована, цель и задачи сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют; содержание, и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой; дипломный проект носит преимущественно реферативный характер; большая часть дипломного проекта списана с одного источника либо заимствована из сети Интернет; выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии); нарушены правила оформления дипломного проекта; графическая часть полностью не соответствует содержанию дипломного проекта, не соблюдены требования ГОСТ к ее оформлению; отзыв и рецензия содержат много замечаний; в ходе публичной защиты дипломного проекта проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию; при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

Оценка компетенций выпускников проводится ГЭК с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций, сделанных педагогическими работниками ПК, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям в форме владеет/не владеет (аттестационные ведомости по результатам экзаменов (квалификационных));
- членов ГЭК по результатам выполнения и защиты выпускниками дипломного проекта, отзыва руководителя и рецензии;
- компетенций выпускников, сделанных членами ГЭК, на основании содержания документов характеризующих образовательные достижения выпускников, полученные вне рамок основной профессиональной образовательной программы.
- протокола экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
- сводной ведомости успеваемости студентов о выполнении учебного плана с указанием среднего балла успеваемости;

6.3 Хранение дипломных проектов

Выполненные студентами дипломные проекты хранятся после их защиты в Колледже не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора Колледжа комиссией, которая представляет предложение о списании дипломных проектов. Списание дипломных проектов оформляется соответствующим актом.

Лучшие дипломные проекты, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы по решению государственной экзаменационной комиссии в качестве учебных пособий в образовательном процессе Колледжа.

7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственной итоговой аттестации студент, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

Апелляция подается лично студентом или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего студента в апелляционную комиссию Колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора Колледжа одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель Колледжа либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Студент, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним студентом имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации студента не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации студента подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации

подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Студенту предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные Колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите письменной экзаменационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию студента.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации студента и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию студента (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа

8 Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники:

Печатные издания

1 Аверченков, В. И. Организационно-правовые основы защиты информации : учебник для вузов / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, М. Л. Гулак и др. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2023. – 344 с. ISBN: 978-5-94178-933-7.

2 Аверченков, В. И. Аудит информационной безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, Я. В. Калиновский. — Москва : Флинта, 2022. — 262 с. ISBN: 978-5-9765-5027-8.

3 Бондарев, В.В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем / В.В. Бондарев. – Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. – 250 с. – ISBN: 978-5-7038-4414-4.

4 Душкин, А.В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности / учебное пособие для вузов / А.В. Душкин, О.М. Барсуков, Е.В. Кравцов, К.В. Славнов – М.: Горячая линия – Телеком, 2023. – 248 с. ISBN 978-5-9912-0747-8.

5 Зайцев, А. П. Технические средства и методы защиты информации : учебное пособие / А. П. Зайцев, Р. В. Мещеряков, А. А. Шелупанов. — 3-е изд., стер. — Москва : Горячая линия–Телеком, 2022. — 440 с. ISBN: 978-5-9912-0798-0.

6 Самарина, Т.П. Экономика организации: учебное пособие. / Т. П. Самарина - М.: КноРус, 2023. – 262 с., ISBN 978-5-406-10225-1.

Электронные издания

7 Абидарова, А. А. Метод обеспечения информационной безопасности / А. А. Абидарова // Достижения науки и образования. – 2020. – № 4 (58). – С. 11- 12. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42487669>

8 Глущенко, Е. С. Информационная безопасность / Е. С. Глущенко, Т. Н. Шарыпова // Colloquium-journal. – 2020. – № 3-1 (55). – С. 41-42. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42479263>

9 Жук А. П. Защита информации : учеб. пособие / А.П. Жук, Е.П. Жук, О.М. Лепешкин, А.И. Тимошкин. - 2-е изд. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. - 392 с. - (Высшее образование: Бакалавриат; Магистратура). — <https://doi.org/10.12737/4868>. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/937469>

10 Кипкеева, А. М. Информационная безопасность – важнейший элемент обеспечения экономической безопасности организации / А. М. Кипкеева, А. А. Урусов // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 5 (40). – С. 157-161. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44491751>

11 Шейдаков Н. Е. Физические основы защиты информации : учеб. пособие / Н.Е. Шейдаков, О.В. Серпенинов, Е.Н. Тищенко. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 204 с. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21158. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/916070>

Дополнительные источники:

12 Аверченков, В. И. Аудит информационной безопасности : учеб. пособие для вузов / В.И. Аверченков. – 3-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2016. – 269 с. – ISBN 978-5-9765-1256-6

13 Голиков, А.М. Защита информации от утечки по техническим каналам /А.М. Голиков. – Томск: ТУСУР, 2015. – 256 с. – ISBN 2227-839.7.

14 Денисов В.В., Дрововозова Т.И. Экология и охрана окружающей среды. Практикум. Учебное пособие. / В.В. Денисов, Т.И. Дрововозова. – М.: Лань, 2019. – 440 с. – ISBN 978-5-8114-2464-1.

15 Котерова, Н. П. Экономика организации: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. П. Котерова.- 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2016.– 288 с., ISBN 978-5-4468-3301-6.

16 Растова, Ю. И. Экономика организации: учебное пособие / Ю. И. Растова - М.: КНОРУС, 2018.– 200 с., ISBN 978-5-406-06146-6.

Приложение А

Примерный перечень тем дипломных проектов

№ п/п	Наименование темы дипломного проекта
1.	Разработка системы информационной безопасности предприятия (по вариантам)
2.	Разработка корпоративной сети предприятия с подключением удаленных филиалов по каналам VPN (по вариантам)
3.	Разработка комплексной политики информационной безопасности предприятия (по вариантам)
4.	Разработка системы контроля доступа предприятия с применением биометрической идентификации (по вариантам)
5.	Разработка инженерно-технической защиты предприятия (по вариантам)
6.	Разработка систем защиты информации предприятия с помощью технических систем охранно-пожарной сигнализации (по вариантам)
7.	Разработка автоматизированной информационной системы в защищенном исполнении (по вариантам)
8.	Разработка системы защиты персональных данных на предприятии (по вариантам)
9.	Разработка предложений по созданию системы защиты информации в локальной вычислительной сети (по вариантам)
10.	Разработка системы корпоративной защиты информации от внутренних угроз (по вариантам)
11.	Разработка комплексной системы защиты информации (по вариантам)
12.	Разработка мер по защите информации в помещении цеха
13.	Разработка системы видеонаблюдения в (по вариантам)
14.	Разработка защиты персональных данных с использованием программно-аппаратных средств в (по вариантам)
15.	Разработка инженерно-технической и программно-аппаратной защиты информации составляющая коммерческую тайну (по вариантам)
16.	Разработка системы видеонаблюдения и СКУД в организации (по вариантам)
17.	Защита информационных ресурсов от внутренних угроз (по вариантам)
18.	Разработка системы корпоративной защиты информации от внутренних угроз
19.	Защита персональных данных с использованием программно-аппаратных средств (по вариантам)
20.	Защита объектов информатизации от несанкционированного доступа (по вариантам)

Приложение 6 к ОПОП-П
по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ГАПОУ ЧО «ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	5
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	6
1.2. Направления воспитания.....	6
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	6
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	13
2.1. Уклад ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».....	13
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	19
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	28
3.1. Кадровое обеспечение	28
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	29
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	30
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	31
3.5. Анализ воспитательного процесса	32
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	36
Приложение 2. Рабочая программа воспитания по специальности.....	61

Пояснительная записка

Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Программа служит основой для разработки рабочей программы воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), проекта Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года, Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 № 2233-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3

«Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по профессиям/специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной профессии/специальности, определяемая ФГОС СПС), отражается в приложениях к рабочей программе и оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1). Количество приложений к рабочей программе определяется количеством реализуемых образовательных программ по профессиям/специальностям в конкретной образовательной организации.

Пояснительная записка не является частью Программы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Рабочая программа воспитания ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» (далее – Программа) направлена на формирование гражданина страны, разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества; готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российско-

го национального исторического сознания.

Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

Патриотическое воспитание

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей, принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, русского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального

благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ре-

курсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Профессионально-трудовое воспитание

Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе.

Уважающий историю и традиции ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», испытывающий гордость за вехи боевой и трудовой славы.

Уважающий людей, добившихся профессиональных высот, ставших руководителями и организаторами производства.

Проявляющий уважительное отношение к трудовым подвигам, людям труда, трудовым династиям.

Считающий общество Группы ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» надежным и перспективным работодателем, престижным для трудоустройства и построения профессиональной карьеры.

Овладевающий методами изобретательской и рационализаторской деятельности.

Приобретающий навыки грамотного поведения на рынке труда, общения с перспективным работодателем.

Патриотическое воспитание

Проявляющий уважение к истории и трудовой славе города Магнитогорска, гордость за героизм земляков.

Занимающийся краеведением и поисково-исследовательской деятельностью.

Помнящий о вкладе города Магнитогорска в победу над фашизмом, о трудовом подвиге магнитогорцев.

Знающий о выпускниках колледжа, проявивших мужество и героизм.

Приобретающий знания об истории России и родного края, о знаменательных и памятных датах, о жизни и деятельности известных и знаменитых людей.

Наставничество и поддержка Понимающий и принимающий идеалы и ценности взаимодействия с наставником из среды педагогических работников, обучающихся, работодателей, уважающий труд педагогов-наставников. Демонстрирующий через взаимодействие с наставником умения решать жизненные, профессиональные и личностные задачи. Приобретающий новый опыт с развитыми новыми навыками и компетенциями, демонстрирующий мотивацию к профессиональной, трудовой, внеурочной, общественной, волонтерской, спортивной, творческой, проектной и иной деятельности. Преодолевающий подростковый кризис, трудные жизненные ситуации, формирующий собственные жизненные ориентиры благодаря взаимодействию с наставником. Адаптированный в новом студенческом коллективе с помощью наставника. Корректирующий собственное поведение, ликвидирующий собственные девиации, формирующий установки на законопослушное поведение под руководством наставника.
Студенческое самоуправление Способный к организации студенческой общественной жизни обучающихся. Проявляющий социальную активность, участвующий в организации и проведении мероприятий по направлениям воспитательной деятельности, по направлениям деятельности первичного отделения колледжа «Движение первых», волонтерского центра, спортивного клуба, творческих объединений. Проявляющий лидерские качества личности, организаторские способности. Представляющий интересы студенчества в различных структурах управления колледжа. Поддерживающий и развивающий студенческие инициативы в общественной жизни колледжа. Защищающий права и интересы обучающихся. Демонстрирующий демократическую культуру, социальную ответственность и гражданскую активность
Развитие медийного пространства Демонстрирующий включенность в медиапространство колледжа, заинтересованный в формировании положительного имиджа колледжа для широкой общественности. Поддерживающий цели и задачи, а также способствующий развитию студенческого медиацентра «МедиаПолитех». Показывающий готовность к изучению медиа компетенций, самореализации в сфере медиа. Участвующий в продвижении проектов городского, регионального и федерального значения, которые реализует колледж в сфере медиа. Участвующий в создании положительного контента о мероприятиях колледжа в информационной среде через группы ВКонтакте, официальный сайт колледжа. Оказывающий информационную поддержку студенческим инициативам в сфере медиа.
Волонтерская деятельность Демонстрирующий активный потенциал в различных видах социально-значимой деятельности. Способный к добровольческому труду на благо людей и общества. Поддерживающий цели и задачи, а также способствующий развитию волонтерского центра «Я – доброволец Политеха», других волонтерских объединений. Проявляющий неравнодушие к решению социально-значимых проблем в экологических, социальных, гуманитарных, культурно-образовательных, просветительских и других проектах и программах. Активно участвующий в работе добровольческих объединений колледжа и города.

Студенческое спортивное движение

Демонстрирующий увлеченность студенческим спортивным движением в колледже.
Занимающийся систематически физической культурой и спортом, ведущий здоровый образ жизни.

Способствующий поддержке и развитию студенческого спортивного клуба колледжа «Патриот».

Участвующий в организации и проведении спортивных, физкультурных, оздоровительных и военно-спортивных мероприятий в колледже и городе.

Демонстрирующий мотивацию в достижении высоких результатов в спортивной и военно-прикладной подготовке.

Развивающий и укрепляющий связи с общественными молодежными организациями спортивной, военно-спортивной и оздоровительной направленности.

Музейно-краеведческая работа

Демонстрирующий гражданскую позицию патриота своей малой Родины, города Магнитогорска, Челябинской области и России, разделяющий традиции своей национальной, этнической принадлежности, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Проявляющий активную жизненную позицию, разделяющий концепцию и целеполагание музея Профтехобразования колледжа, участвующий в музейно-краеведческой деятельности.

Участвующий в музейно-патриотических акциях, музейных экскурсиях и видеолекциях, проектах и иных мероприятиях музея Профтехобразования колледжа, музеев ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», городского краеведческого музея и других.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Политехнический колледж» образовано вследствие реорганизации трех учреждений начального профессионального образования («Профессиональный лицей № 13», «Профессиональный лицей № 41», «Профессиональное училище № 97»), обеспечивающих рабочими кадрами основные предприятия города Магнитогорска и ближайших районов, став правопреемником их прав и обязанностей. В 2008 году реорганизация была завершена путем присоединения к Политехническому колледжу Профессионального училища № 63. На сегодняшний день Политехнический колледж – это молодая, современная, инновационная профессиональная образовательная организация с развитой материально-технической и информационной базой, высококвалифицированными педагогическими кадрами, обеспечивающая культурную и профессиональную социализацию молодежи.

Миссия колледжа заключается в содействии экономическому развитию и благосостоянию общества путем предоставления образовательных услуг гражданам и организациям таким образом и в таком объеме, который соответствует высоким профессиональным и этическим стандартам.

Направления и профиль подготовки в колледже ориентированы на обеспечение доступной для различных категорий населения современной и качественной подготовки квалифицированных кадров в соответствии с требованиями социально-экономического развития города Магнитогорска и Челябинской области в целом. Основным социальным партнёром колледжа является градообразующее предприятие города Магнитогорска - ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» («ММК»), который входит в число крупнейших мировых производителей стали и занимает лидирующие позиции среди предприятий черной металлургии России. Колледжем заключено более 100 договоров с потенциальными работодателями.

В рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на базе колледжа в 2024 году создан по отрасли «Машиностроение» образовательно-производственный центр (кластер).

Колледж реализует основные образовательные программы среднего профессионального образования, из них 13 программ подготовки специалистов среднего звена, 4 программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, а также программы профессионального обучения и дополнительного образования:

- 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем;
- 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- 13.02.07 Электроснабжение;
- 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов, гидропневмоавтоматики;
- 15.02.03 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт гидравлического и пневматического оборудования (по отраслям);
- 15.02.08 Технология машиностроения;
- 15.02.09 Аддитивные технологии;
- 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям);
- 15.02.16 Технология машиностроения;
- 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям);
- 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям);
- 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений;

22.00.01 Металлургия черных металлов;
 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства);
 22.02.09 Metallургия черных металлов;
 22.00.05 Обработка металлов давлением;
 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве;
 22.00.06 Сварочное производство;
 15.02.19 Сварочное производство;
 27.02.04 Автоматические системы управления;
 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям);
 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям);
 22.01.12 Машинист крана металлургического производства;
 22.01.11 Оператор металлургического производства;
 23.01.09 Машинист локомотива;
 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта);
 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства;
 43.01.09 Повар, кондитер.

Коллектив колледжа сумел организовать подготовку обучающихся, демонстрирующих высокие профессиональные знания и умения на соревнованиях и чемпионатах профессионального мастерства на различных уровнях. Среди побед - золотая медаль по компетенции «Мехатроника», бронзовая медаль по компетенции «Индустрия 4.0» чемпионата Европы. Обучающиеся колледжа являются победителями и призерами по большинству компетенций региональных чемпионатов, конкурса профессионального мастерства «Славим человека труда», чемпионата «MetalCup». Участие обучающихся в чемпионатном движении способствует выявлению, поддержке, развитию их способностей и талантов.

Воспитательный процесс в колледже направлен на формирование современного конкурентоспособного специалиста, обладающего должным уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой социально-ориентированной жизненной позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей. Требования Федеральных государственных образовательных стандартов определили необходимость целенаправленного развития социально-личностных компетенций обучающихся в условиях социокультурной среды колледжа в ходе учебного процесса, участия обучающихся во внеурочной воспитательной работе и в социально-значимой проектной деятельности. Выпускник колледжа должен быть готовым к выполнению профессиональных функций, обладать набором профессиональных и общих компетенций.

Воспитательный процесс основывается на принципах:

- демократизм – переход от системы с односторонней идеологией принудительных воздействий к субъекту воспитания, к системе, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества всех участников образовательного процесса;
- духовность, проявляющаяся в формировании у обучающихся смысло-жизненных духовных ориентаций, соблюдении общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллектуальности и менталитета российского гражданина;
- толерантность как терпимость к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения в различных сферах жизни;
- вариативность, включающая различные варианты технологий воспитания, нацеленности системы воспитания на формирование вариативности способов мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности, готовности к деятельности в ситуациях неопределенности;
- природосообразность – учет прав пола, возраста, наклонностей, характера, предпочтений обучающихся, ответственности за саморазвитие, за последствия своих действий и поведения;

- воспитывающее обучение – использование воспитательного потенциала изучаемых учебных дисциплин и профессиональных модулей основных и дополнительных образовательных программ в целях личностного развития обучающихся, формирования положительной мотивации к самообразованию, а также ориентацию на творческо-практическую внеучебную деятельность;

- системность – установление связи между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;

- социальность – ориентация на социальные установки, необходимые для успешной социализации обучающихся в обществе.

В колледже поставлены и реализуются приоритетные задачи воспитания: развивать комфортные социально-психологические условия и социокультурную воспитывающую среду, способствующую формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся; оказывать обучающимся помощь в самовоспитании, самореализации, освоении социального и профессионального опыта; формировать у обучающихся гражданскую позицию, патриотическое сознание, правовую и политическую культуру, толерантность; воспитывать духовно-нравственные качества, способствовать освоению моральных и этических норм; физически развивать обучающихся, формировать установку на здоровый и безопасный образ жизни, неприятие асоциальных явлений и процессов; создавать условия для непрерывного развития творческих способностей обучающихся; развивать коллективную самоорганизацию обучающихся (студенческое самоуправление, первичное отделение «Движение первых», общественные организации и объединения); совершенствовать систему студенческого самоуправления как средства воспитания самостоятельности, ответственности и самореализации будущих специалистов. Также решаются задачи: разрабатывать содержание, формы, методы и технологии воспитания, адекватные новому компетентностному подходу и изменениям в образовании; развивать и совершенствовать эффективные технологии межведомственного и сетевого взаимодействия социальных институтов воспитания; создать систему информационно-методической поддержки педагогических работников в целях осуществления воспитательной работы с обучающимися.

В соответствии с приоритетными направлениями воспитательной работы разработаны и реализуются: Программа патриотического воспитания студентов «Наследие», Программа организации здоровьесберегающего образовательного пространства «Образование и здоровье», Программа «Профилактика и коррекция девиантного поведения», Программа «Профилактика асоциального поведения», Программа Школы лидеров, Программа первичной профилактики употребления психоактивных веществ студентами колледжа «Миссия жить», программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ», программа «Психологическое сопровождение детей-сирот и детей-ОБПР», образовательно-просветительские программы: «Школа искусств», «Прикосновение к тайне пола»; «Партнерское общение».

Обучающиеся колледжа активно включаются в проектную и научно-исследовательскую деятельность, являются участниками, победителями и призерами студенческих научно-практических конференций, творческих конкурсов, спортивных соревнований, профессиональных конкурсов и олимпиад городского, регионального и Всероссийских уровней.

2.1.1. Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы. В состав службы входят: советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагоги-психологи, педагог-организатор, социальные педагоги, воспитатели общежития, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЗР. С целью создания целостной системы воспитания ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» по реализации приоритетов воспитательной работы создан и действует Штаб воспитательной работы. Одни из основных задач Штаба воспи-

тательной работы - планирование и организация воспитательной работы колледжа, координация действий субъектов воспитательного процесса.

В состав штаба входят: директор, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, советники директора по воспитательной работе и работе с детскими общественными объединениями, социальные педагоги, педагоги-психологи, руководитель физвоспитания, руководитель ОБЗР, заведующий библиотекой, педагог-организатор, медработник, классные руководители, представители родительской общественности, представитель студенческого актива.

Задача педагогов-психологов заключается в работе с обучающимися, коллективами учебных групп, педагогическими работниками, родителями (законными представителями), в профессиональном и грамотном применении психологических методов, технологий, приемов и передовых практик.

Ключевой фигурой воспитательной работы является классный руководитель. Цель деятельности классных руководителей - создание условий для саморазвития и самореализации обучающегося, в том числе профессиональной, его успешной социализации в обществе. Работа классных руководителей направлена на адаптацию обучающихся к системе профессионального образования; осуществление системы мер по повышению престижа знаний, образованности и профессионализма в студенческой среде, создание атмосферы доброжелательных отношений между преподавателями и студентами, благоприятного психологического климата в учебной группе, формирование и развитие коллектива группы, защиту прав и интересов обучающихся, организацию социально-значимой творческой деятельности обучающихся.

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Система воспитательной деятельности колледжа базируется на сочетании традиционных и инновационных методов и форм работы, на сочетании прогрессивных креативных технологий и традиционных, доказавших свою эффективность. В колледже традиционно проводятся мероприятия (некоторые как преемственность традиций вошедших в колледж профессиональных учреждений): театрализованные праздники «Посвящение в студенты», «Посвящение в молодые профессионалы», «С Днем Рождения, Политех!», «В единстве народов – сила России!», День учителя, День матери, «Наши таланты и сердца – вам, ветераны!», «Звезды Политеха», конкурсы КВН новогодние и ко Дню студента, «Русская Масленица», «Весеннее настроение», Урок мужества, День Героев Отечества, Эстафета Знамени Победы, День призывника, День здоровья, выставки достижений в отделениях «Наши успехи», «Радуга творчества», тематические конкурсы стенгазет, плакатов, видеороликов, социальные молодежные акции, благотворительная акция «Подари детям сказку» и др. На торжественные мероприятия обязателен для обучающихся парадный вид одежды, на учебных занятиях запрещен спортивный вид одежды. Мероприятия проходят при взаимодействии и сотрудничестве педагогов, обучающихся, администрации отделений, с участием педагогов и творческих коллективов колледжа и города. Все патриотические и торжественные мероприятия начинаются с вноса Государственного флага и исполнения Гимна Российской Федерации.

Традиционно в начале учебного года первокурсники принимают заповеди, определяющие требования, предъявляемые к личности обучающегося, его облику и модели поведения, а избранные председатели советов учебных групп принимают клятву, преклоняя колени. Классные руководители знакомят обучающихся с Уставом колледжа, с их правами и обязанностями.

Все первокурсники традиционно посещают музей ПАО «ММК», где знакомятся с историей и традициями базового предприятия; Дом учащейся молодежи «Магнит», где

знакомятся с бесплатными объединениями дополнительного образования. Для всех учебных групп колледжа проводятся сначала обзорные, потом тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа. У колледжа много социальных партнеров, взаимодействующих и принимающих участие в воспитательной деятельности. В шаговой доступности от колледжа расположена центральная городская библиотека им. Б.Ручьева, на базе которой еженедельно проводятся мероприятия для обучающихся колледжа: литературно-музыкальные гостиные, деловые игры, выставки-портреты, лингвистические игры, викторины, эрудит-игра, встречи с руководством и заслуженными работниками предприятий и организаций города. Обучающиеся посещают мероприятия на правовые темы в библиотеке Крашенинникова. Организуются курсовые посещения в Театр оперы и балета, краеведческий музей, картинную галерею. Спортивные праздники проводятся в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК». Колледж активно взаимодействует с советами ветеранов города и Правобережного района, региональным центром патриотического воспитания детей и молодежи «Авангард», отделом по делам молодежи, отделом по делам несовершеннолетних, КДН и ЗП администрации города, подростковым наркологическим центром, ПДН ОП «Правобережный», Центром медицинской профилактики, Центром по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями; ДУМ «Магнит», ГБНОУ «Образовательный комплекс «Смена» и др. ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ООО «Объединенная сервисная компания», ООО «Механоремонтный комплекс» проводят встречи обучающихся с руководством, кадровыми работниками, с орденоносцами труда, заслуженными работниками и трудовыми династиями.

Социальными партнерами волонтерского центра «Я – доброволец Политеха» являются: ПРМО ЧООО ВОИ «Правобережное общество инвалидов Магнитогорска», региональная общественная организация многодетных семей Челябинской области «Многодетство», городское отделение Всероссийского Общественного движения «Волонтеры Победы» города Магнитогорска, АНО больничных волонтеров и волонтеров донорского движения «Вектор добрых дел»; Центр содействия семейному воспитанию № 1 г. Магнитогорска, волонтерские центры «Своих не бросаем» и «Добродел».

Колледж активно участвует в значимых для воспитательной деятельности федеральных, региональных и муниципальных проектах: «Россия – страна возможностей», «Большая перемена», «Лидеры России», «Без срока давности», «Хранители Истории», «Маршрут Памяти», «Мы Вместе», «БлагоТвори», «МедиаПритяжение», «Ты СПособен!», «Первая помощь», «Зарница 2.0», «Юннаты первых», «Жить», «Формирование комфортной городской среды», «Добро не уходит на каникулы», «Академия Добра», «Школа Актива», «Первые Знают», «Классные встречи», «Инициативность=Возможность» и др.

Управление воспитательной работой в колледже основано на системном сочетании административного управления и самоуправления обучающихся. В колледже созданы условия для формирования у обучающихся компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. Целью студенческого самоуправления является организация в колледже пространства, максимально комфортного для обучающихся и способствующего их самореализации и саморазвитию, личностному росту. В колледже избран и работает Студенческий Совет колледжа, студенческие советы отделений, Совет общежития, советы учебных групп. С целью развития коммуникативных и организаторских способностей, лидерских качеств председатели и зам. председателей совета учебных групп проходят обучение в Школе лидеров. Действует Центр детских инициатив колледжа. Органом самоуправления от родительской общественности является Совет родителей, родительские комитеты учебных групп, для родителей проводятся занятия Родительского университета.

В начале года проведены социально-педагогические исследования, составлен социальный паспорт отделений и колледжа. На 01.10.2025 г. в колледже обучается 2126 обучающихся в 81 учебной группе, из них 28 % девушки, 58,47 % несовершеннолетних, 25,96 % иногородних обучающихся, 408 обучающихся из многодетных семей, 31,89 % обучающихся из

неполных семей, в 19,24 % семей работает один из родителей, 59,3 % родителей имеют среднее профессиональное образование, 28,17 % – высшее. 62 обучающихся имеют статус детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа. В колледже 2 обучающихся из семей, находящихся в трудной жизненной ситуации, 7 обучающихся состоят на учете в ПДН, 2 на педагогическом учете, 12 обучающихся имеют инвалидность, нет лиц с ОВЗ, 78 обучающихся являются членами семей участников СВО.

По результатам диагностики составлен психологический портрет обучающегося колледжа. Наиболее значимыми ценностями для обучающихся выступают «Помощь и милосердие к другим людям», «Приятное времяпрепровождение и отдых». 43% обучающихся имеют высокий и нормальный уровень адаптивных способностей, 45% имеют средний (удовлетворительный) уровень нервно-психической устойчивости, 64% имеют средний (удовлетворительный) уровень коммуникативного потенциала, 69% имеют средний (удовлетворительный) уровень развития моральной нормативности, 59% обучающихся имеют высокий уровень позитивной этнической идентичности, у 43% заниженная самооценка. Мотив «Получение диплома» является для 59% обучающихся ведущим мотивом обучения в колледже. Мотив «Приобретение знаний» имеет высокое значение для 42% обучающихся. Мотив «Овладение профессией» для 56% обучающихся имеет среднее значение. При выборе профессии на первом месте для 47% первокурсников стоят мотивы материального благополучия и для 47% мотивы делового характера. 71% обучающихся имеют положительный социометрический статус, 44% студентов считают психологическую атмосферу в группах благоприятной, 62% студентов колледжа считают свои учебные группы сплоченными и дружными.

Состояние организации воспитательной работы в колледже оценивается через систему проводимых диагностических исследований и опросов среди студентов, педагогических работников, родителей.

В учебные планы по профессиям и специальностям СПО, реализуемым в колледже, включены дисциплины, направленные на формирование основ профессиональной этики и речевой культуры будущего специалиста, целостного представления об этических основах его профессиональной деятельности и профессиональной морали. Кроме этого, данные дисциплины направлены на решение задач по раскрытию сущности этического подхода к осмыслению профессиональной деятельности, ответственности и долга будущего специалиста; направлены на развитие личностно-нравственного облика и профессионально-личностных качеств выпускника, коммуникационной культуры и конфликтологической компетентности, а также направлены на подготовку к реализации социально-коммуникативных функций выпускника в профессиональной среде и социально-партнерских взаимоотношениях. В результате изучения данных дисциплин, обучающиеся приобретают навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности и социальной адаптации.

В отдельные дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули включены разделы, темы, дидактические единицы, связанные с воспитанием у будущих специалистов убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении профессиональных проблем.

Педагогические работники колледжа разрабатывают и реализуют элективные курсы, которые позволяют обучающимся углубить свои знания в определённой области и развить свои таланты и интересы. Эти курсы включают в себя занятия по культуре и искусству, спорту, творчеству и предпринимательству. Это способствует воспитанию и развитию у обучающихся способностей к рефлексии, толерантному восприятию социальных и культурных различий, самоанализу, самооценке, самопознанию и саморазвитию.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, театры, технопарки, на предприятия и др.), походов;
- разработка и реализация междисциплинарных проектов, способствующих глубокому пониманию и интеграции знаний и навыков по специальности;
- участие в партнерских программах с промышленными, научными и образовательными организациями для обмена опытом и совместного осуществления исследований;
- организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов и семинаров, нацеленных на обсуждение актуальных вопросов и вызовов в специальности;
- использование дистанционных и гибридных форм обучения для расширения доступа к высококачественным образовательным ресурсам и мировому опыту;
- внедрение методов критического мышления и рефлексии в образовательный процесс для формирования способности к самоанализу и непрерывному профессиональному развитию;
- создание условий для самостоятельной работы обучающихся над проектами и исследованиями, включая предоставление доступа к необходимым ресурсам и научному руководству;
- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности;
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности, в том числе с применением программных продуктов;

- организация наставнических программ с участием опытных профессионалов для индивидуального сопровождения и развития обучающихся;
- проведение регулярного мониторинга и оценки качества образовательного процесса с учетом обратной связи от обучающихся и других заинтересованных сторон, для непрерывного улучшения качества обучения.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися;
- еженедельное проведение занятий «Разговоры о важном»;
- участие в еженедельной церемонии вноса и выноса (поднятия, спуска) Государственного флага Российской Федерации на курсовой линейке;
- участие в смотре-конкурсе на звание «Лучшая группа»;
- еженедельное проведение тематических классных часов, в том числе открытых;
- ежемесячное проведение занятия Правового всеобуча, информационного часа;
- координация и оказание поддержки в волонтерской и общественной деятельности обучающихся, направленной на развитие навыков лидерства и социальной ответственности;
- организация индивидуального наставничества и консультирования, в том числе для помощи в профессиональной ориентации и развитии карьерного пути;
- проведение встреч с выпускниками и успешными профессионалами в своей области для мотивации и обмена опытом;
- мониторинг и анализ потребностей и интересов обучающихся для улучшения качества образовательного процесса и внеурочной жизни;
- продвижение и поддержание здорового образа жизни среди обучающихся через организацию групповых мероприятий по здоровому питанию и образу жизни;
- содействие в организации и реализации научно-исследовательских работ и творческих проектов;
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;
- проведение регулярных опросов и обратной связи с обучающимися, участие в диагностических исследованиях для выявления и устранения возможных проблем и препят-

ствий в образовательном процессе, оценки уровня взаимодействия с классным руководителем, качества организации воспитательной деятельности в группе и колледже.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с инвалидностью и ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);
- проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач;
- содействие в установлении профессиональных контактов наставляемых с потенциальными работодателями и другими ключевыми лицами в отрасли;
- предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.;
- организацию совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки;
- поощрение участия наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их специальностью;
- взаимодействие с родителями или законными представителями несовершеннолетних наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде;
- развитие формы наставничества «студент-студент» в рамках воспитательных проектов:

1. «Адаптация» - помощь в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни;
2. «Научи себя учиться» - помощь и сопровождение учебной деятельности, освоения специальности;
3. «Профилактика асоциального поведения» - индивидуальная профилактическая работа, помощь в формировании у обучающихся установки на законопослушное поведение, устранении девиаций;
4. «Талант. Творчество. Успех» - мотивация к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня, в культурно-массовых, творческих и иных проектах;
5. «Спорт для всех» - мотивация к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни;
6. «Студенчества счастливая пора» - развитие студенческого самоуправления, формирование у обучающихся организаторских способностей и лидерских качеств.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для колледжа праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями – партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров колледжа;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (занятия по программе «Прикосновение к тайне пола», День матери, День семьи, любви и верности и т.д.);
- организация тематических недель и фестивалей, посвященных различным аспектам специальности;
- развитие студенческого самоуправления, коммуникативных и организаторских способностей обучающихся, приобретение навыков позитивного лидерства и работы в команде (Дни самоуправления, нетворкинг-сессия «Время старта!», праздник командообразования «Мы вместе», образовательный интенсив «Вверх», занятия Школы лидеров, техническая игра «Коридоры власти», мероприятия проекта «Мы команда» и т.д.);
- проведение мероприятий по профилактике суицидального поведения, повышению осведомленности обучающихся о поддержании и сохранении психического здоровья, о правильном образе жизни (акция «Зарядись позитивом», коррекционно-развивающие занятия проекта «Спаси жизнь» и т.д.);
- проведение мероприятий по повышению интереса и мотивации к освоению выбранной специальности (встречи с орденоносцами, заслуженными и ведущими работниками ПАО «ММК», экскурсии в музей и цеха ПАО «ММК», видеолекции в музее Профтехобразования колледжа, День карьеры, День профессионала, цикл занятий «Эффективное трудоустройство» и т.д.);
- проведение мероприятий по формированию патриотизма и активной гражданской позиции, уважения памяти защитников Отечества (Уроки мужества, курс занятий «Наша Победа», День России, патриотические мероприятия «Нам жить – нам помнить», «Весна Победы», Лента Памяти и т.д.);
- проведение мероприятий по противодействию распространения экстремистских явлений в молодежной среде, формированию у обучающихся установок на безопасное пользование сетью Интернет, повышению правовой грамотности (занятия Правового всеобуча, мероприятие «Беслан. Мы помним», акция «Безопасный Интернет», интернет-уроки, Молодежный форум против экстремизма, День защиты прав ребенка, конкурс «Твои права», встречи «Законность и правопорядок» и т.д.);
- проведение мероприятий по пропаганде здорового образа жизни, формированию установок на занятия физкультурой и спортом (День здоровья, Фестиваль ГТО, спортивные праздники «Мы сила», «Здоровая молодежь – здоровая нация», спортивный квест «Мы выбираем спорт», первенство колледжа, занятия дискуссионного клуба «Вас это касается», социальные молодежные акции «Быть здоровым – модно!», «Здоровье – это здорово», тренинговые занятия «Жизнь без зависимостей» и т.д.).

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:
- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа с ис-

пользованием исторических символов государства, Челябинской области, города Магнитогорска в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, Челябинской области, города Магнитогорска;

- размещение карт России, Челябинской области, города Магнитогорска (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов города Магнитогорска, Челябинской области, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия Челябинской области, города Магнитогорска, предметов традиционной культуры и быта;

- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к колледжу, предметов-символов профессиональной сферы;

- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа;

- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т.п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации обучающихся;

- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности;

- создание и деятельность Совета родителей колледжа, родительских комитетов учебных групп, участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения;

- проведение занятий Родительского университета для родителей с целью повышения педагогической компетентности родителей, привлечения родителей к профилактике асоциального поведения детей и молодежи;
- индивидуальное консультирование педагогами-психологами родителей, выдача рекомендаций по вопросам воспитания и обучения, взаимоотношений с детьми, оказание помощи по разрешению проблем в детско-родительских отношениях;
- организация встреч родителей с врачом-наркологом, инспектором ПДН;
- размещение и постоянное обновление на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций;
- анкетирование родителей для выявления уровня удовлетворенности учебным и воспитательным процессом, учета полученных данных в ходе оптимизации образовательного процесса;
- создание группы «Для родителей» в социальной сети ВКонтакте для знакомства родителей с жизнедеятельностью колледжа, освещения ярких и значимых событий, обсуждение интересующих родителей вопросов.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже предусматривает:

- организацию и деятельность в колледже органов самоуправления обучающихся (Студенческий Совет колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития), Центра детских инициатив;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни;
- поддержка и развитие молодежных инициатив, способствующих раскрытию личностного, творческого и профессионального потенциала обучающихся, подготовке обучающихся к самостоятельной социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействию их профессиональному становлению;
- организация и проведение коллективных творческих дел в отделениях колледжа и учебных группах, приобретение обучающимися навыков позитивного лидерства за счет генерирования творческих идей;
- приобретение студенческим активом умений сформировать команду единомышленников для достижения намеченных общих целей, успешно работать в команде;
- проверка на практике уровня своих организаторских возможностей, способности к руководству коллективом;
- приобретение студенческим активом в Школе лидеров коммуникативных и организаторских способностей, навыков проектной деятельности, лидерских качеств и социальной активности;
- включение в социально-значимую общественную деятельность;
- развитие наставничества «члены Студенческого Совета колледжа – председатели совета учебных групп»;
- сотрудничество с общественными организациями и органами власти по решению проблем студенчества и молодежи.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т.д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организацию психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности, профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжем, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций – партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т.п.);
- участие представителей организаций – партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций – партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, города Магнитогорска, Челябинской области, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже, предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия

профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками – стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительный модуль «Волонтерская деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской деятельности в колледже предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданской поддержкой уязвимых групп населения на бескорыстной основе;

- развитие волонтерского центра колледжа «Я – доброволец Политеха», привлечение большего числа обучающихся к благотворительной деятельности, общественно полезному безвозмездному труду;

- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям:

- социальное волонтерство (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, беженцам и др.);
- событийное волонтерство (участие в организации и проведении крупных событий и культурно-массовых, профессиональных, спортивных мероприятий и др.);
- просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующих продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями);
- экологическое волонтерство (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий, акций и др.);
- общественное волонтерство (участие, организация и проведение мероприятий, связанных с безопасностью людей, помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и др.);
- зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным и приютским животным и др.).

Дополнительный модуль «Студенческое спортивное движение»

Реализация воспитательного потенциала студенческого спортивного движения в колледже предусматривает

- развитие студенческого спортивного клуба «Патриот», объединение всех участников образовательного процесса для развития физической культуры и спорта в колледже, укрепления здоровья обучающихся;
- вовлечение обучающихся в реализацию мероприятий в области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта, а также с созданием положительного образа молодежи, ведущей здоровый образ жизни;
- организация деятельности спортивных секций в рамках программы деятельности студенческого спортивного клуба;
- вовлечение обучающихся в систематические занятия физкультурой и спортом, формирование у них устойчивого интереса к укреплению здоровья, навыков самостоятельной продуктивной организации свободного времени;
- формирование команд по различным видам спорта;
- участие в спартакиадах, спортивных соревнованиях колледжа, города, области;
- организация и проведение спортивных праздников, акций, массовых спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий;
- создание условий для выполнения обучающимися нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, классных руководителей учебных групп (100% имеют высшее образование, 54,29% имеют высшую квалификационную категорию), преподавателей, мастеров производственного обучения, заведующих отделением, заведующего производственной практикой, председателей предметно-цикловых комиссий, педагога-организатора, социальных педагогов, педагогов-психологов, руководителя физвоспитания, педагога-организатора ОБЗР, педагогов дополнительного образования, советников директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями. Функционал привлеченных преподавателей и сотрудников к реализации рабочей программы воспитания регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие работу клубов, молодежных объединений, секций, проведение мероприятий на основе совместных планов работы, на условиях договоров о взаимодействии и сотрудничестве между колледжем и учреждениями.

Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы. В состав службы входят: советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагоги-психологи, педагог-организатор, социальные педагоги, воспитатели общежития, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЗР, педагоги дополнительного образования, классные руководители.

Педагог-психолог осуществляет работу по психодиагностическому и коррекционно-развивающему направлению; проводит психологическое консультирование студентов и их родителей (законных представителей), педагогических работников колледжа; психологическое просвещение обучающихся, педагогов, родителей.

Социальный педагог организует воспитательную деятельность в отделении по направлениям воспитательной работы, внеурочную деятельность обучающихся отделения,

реализацию проектов и программ по воспитательной работе; развивает студенческое самоуправление в отделении; организует предупредительно-профилактическую работу с обучающимися отделения, работу с обучающимися отделения, имеющими статус сирот и оставшихся без попечения родителей; ведет мониторинг посещаемости обучающихся отделения; курирует волонтерскую деятельность, работу медиацентра, выпуск газеты «ДОМ».

Педагог-организатор организует и проводит тематические колледжные мероприятия; реализует проекты и программы по воспитательной работе; организует внеурочную занятость обучающихся в рамках дополнительного образования; организует предупредительно-профилактическую работу с обучающимися колледжа; организует участие обучающихся и педагогических работников в конкурсах, соревнованиях различной направленности и уровней.

Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями организует мероприятия, в том числе в рамках проектной и конкурсной деятельности; взаимодействует с детскими и молодежными общественными объединениями; содействует функционированию системы студенческого самоуправления; осуществляет подготовку мероприятий по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов обучающихся.

Руководитель физического воспитания развивает студенческий спортивный клуб, организует спортивно-оздоровительные и военно-спортивные мероприятия, мотивирует обучающихся и преподавателей к занятиям физкультурой и спортом, здоровому образу жизни, организует и готовит команды для участия в спортивных соревнованиях разного уровня.

Педагог-организатор ОБЗР организует мероприятия по профилактике дорожно-транспортных происшествий, проводит месячник безопасности детей, месячник оборонно-массовой работы; организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения, организует и готовит команды для участия в соревнованиях по военно-прикладным видам спорта разного уровня.

Воспитатель студенческого общежития осуществляет воспитательную работу в студенческом общежитии: контроль за соблюдением Правил проживания в общежитии, предупредительно-профилактическую работу, проведение тематических воспитательных мероприятий.

Классные руководители осуществляют воспитательную, диагностическую, адапционно-социализирующую, информационно-мотивационную, консультационную функции в соответствии с Положением о классном руководстве.

Колледж обеспечивает повышение квалификации педагогических работников по дополнительным образовательным программам: «Организация воспитательной работы в образовательных организациях системы СПО» (37 чел.); «Разговоры о важном»: система работы классного руководителя (куратора)» (23 чел.); «Инновационные педагогические технологии в профессиональном образовании» (17 чел.); «Реализация бережливых технологий в системе образования» (20 чел.); «Деятельность советников директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями в ПОО», «Профилактика суицидального поведения подростков», «Психология развития: теоретический и прикладной аспекты для социальных педагогов», «Содержание финансовой грамотности», «Сопровождение лиц с инвалидностью и ОВЗ (в том числе имеющие ментальные нарушения) в период получения ими профессионального образования и формирования социальных навыков».

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организа-

ции.

Перечень локальных нормативных актов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»:

- Устав ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Программа воспитания и социализации студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о службе социально-педагогической работы;
- Положение о Штабе воспитательной работы;
- Правила внутреннего распорядка студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о режиме занятий обучающихся;
- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся;
- Положение о порядке реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану;
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;
- Положение о студенческом самоуправлении;
- Положение о центре студенческих инициатив;
- Положение о библиотеке;
- Положение о музее Профтехобразования ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программах в ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о волонтерском центре «Я – доброволец Политеха»;
- Положение о студенческом спортивном клубе «Патриот»;
- Положение о студенческом научном обществе;
- Положение об организации и проведении научно-практической конференции профессиональной направленности педагогических работников и студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о классном руководителе;
- Кодекс профессиональной этики педагогического работника ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о Совете родителей ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о стипендиальном обеспечении и иных мерах материальной поддержки студентов;
- Положение о социальной защите студентов из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа;
- Положения об организации питания обучающихся;
- Положение о студенческом общежитии;
- Положение о Совете профилактики правонарушений ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положения о наставничестве в ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о центре, осуществляющим профориентационную работу;
- Положение о Центре содействия трудоустройству выпускников ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»;
- Положение о студенческом Медиацентре ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

Методическое сопровождение воспитательной работы осуществляется через систему инструктивно-методических совещаний и семинаров для классных руководителей и социальных педагогов, проведение педагогических советов, семинаров, открытых мероприятий (в 2025 г. проведено 46 открытых классных часа). В помощь классным руководителям подготовлено 48 сборников с методическими разработками тематических классных часов по приоритетным направлениям организации воспитательной работы, проводятся педагогами-

психологами занятия в целях психологического просвещения, профессионального и личностного развития. Колледж занимает первые и призовые места в Международных конкурсах научных, методических и творческих работ «Социализация, воспитание, образование детей и молодежи», во Всероссийских конкурсах научных, методических и творческих работ «Молодежь против экстремизма», в Международных конкурсах научных, методических и творческих работ «Россия – среда обитания».

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённых, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

Задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются: налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в колледже; формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений; построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося; обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности; обеспечение всеми доступными колледжу мерами социальной поддержки; полноценное включение обучающихся во внеурочную деятельность.

На официальном сайте колледжа в разделе «Доступная среда» подробно отражены все особые условия для обучающихся, имеющих особые образовательные потребности:

- специально оборудованные учебные кабинеты;
- объекты для проведения практических занятий;
- библиотека, объекты спорта, средства обучения и воспитания;
- оборудование для беспрепятственного доступа в здания;
- специальные условия питания и охраны здоровья;
- доступ к информационным системам, сети Интернет;
- электронные образовательные ресурсы;
- специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования;
- жилые помещения общежитий для лиц с ОВЗ.

В колледже реализуются две программы воспитательной работы с обучающимися, имеющими особые образовательные потребности:

- программа «Психологическое сопровождение детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» по формированию, развитию и коррекции представлений, установок, навыков и умений, необходимых для успешного взаимодействия с окружающими людьми и достижения здоровья и благополучия;

- программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ» по созданию благоприятного психологического климата, формированию условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, обеспечению психологической защищённости этой категории обучающихся, поддержке и укреплению их психического здоровья, их психологической коррекции и психологической реабилитации, способствующей наиболее полному развитию интеллектуального, личностного и творческого потенциала обучающихся с ОВЗ с приоритетностью их подготовки к полноценной жизни в обществе.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур;
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формами поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются:

- повышенная академическая стипендия (обучающимся на «хорошо» и «отлично»);
- выдвижение на присуждение стипендии Законодательного собрания Челябинской области, стипендии Губернатора Челябинской области, стипендии Президента Российской Федерации и специальных государственных стипендий Правительства Российской Федерации за выдающиеся успехи в учебной, научной, творческой деятельности, в освоении профессии/специальности;
- назначение премии обучающимся за достижение высоких результатов во всероссийских и международных олимпиадах, конкурсах и чемпионатах различной направленности;
- награждение ценным подарком за особые успехи, достигнутые обучающимся на городском, региональном или федеральном уровне;
- назначение разовой дополнительной стипендии обучающимся без учета успеваемости за участие в общественно-значимой, культурно-творческой, волонтерской деятельности, спортивных и других мероприятиях;
- объявление благодарности обучающимся, их родителям (законным представителям);
- награждение грамотой, дипломом, благодарственными письмами обучающихся за участие/победу в мероприятиях колледжа, города;
- награждение грамотой, благодарственными письмами за активное участие в общественной, культурно-творческой, волонтерской деятельности;
- выдвижение на поощрение социально-активной и творческой молодежи в рамках мероприятия «Лидер города М» за вклад в развитие города и колледжа;
- предоставление почетного права поднять Государственный флаг РФ на торжественных мероприятиях;
- озвучивание имён победителей и активистов в конкретных мероприятиях;
- организация торжественного вручения почетных грамот и денежных премий за победы в региональных конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства;
- организация торжественного вручения почетных грамот лучшим выпускникам колледжа.

3.5 Анализ воспитательного процесса

3.5.1 Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- анализ контингента обучающихся (социальный и психологический портреты обучающегося);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

3.5.2 Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса;
- организация внеурочной деятельности, проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты;
- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся в деятельность различных объединений (студенческое самоуправление, волонтерское движение, первичное отделение «Движение первых», медиа-центр, студенческий спортивный клуб);
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- предупредительно-профилактическая работа, снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся);
- работа с родителями, опрос родителей и обучающихся об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса;
- результаты фронтального областного социально-психологического тестирования, направленного на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психоактивных веществ; социально-психологического тестирования, направленного на выявление уровня вовлеченности, заинтересованности и осведомленности студентов о причинах и последствиях употребления наркотических средств, оценка уровня воспитанности обучающихся;
- анкетирование обучающихся, направленное на изучение особенностей проведения свободного времени и досуга, отношения обучающихся к представителям различных национальных, религиозных, социальных групп, выявление маркеров экстремистских проявлений;
- исследование, направленное на диагностику этнического самосознания и его трансформации в условиях межэтнической напряженности;
- исследование с целью оценки развитости экологического сознания, определения склонности студентов к экоцентризму или антропоцентризму;

- анкетирование обучающихся об уровне взаимоотношений с классным руководителем и уровне организации классного руководства;
- исследование ценностных ориентаций и социальных установок обучающихся, побуждающих к профессиональной деятельности;
- оценка уровня сформированности общих компетенций обучающихся.

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, анкетирование, опросы, социально-психологические тестирования.

Анализ проводится заместителем директора по учебно-воспитательной работе, педагогами-психологами, педагогом-организатором, социальными педагогами, советниками директора по воспитанию. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде аналитической справки, составляемой заместителем директора по учебно-воспитательной работе в конце учебного года, анализ воспитательной работы в виде отчета рассматривается и утверждается педагогическим советом колледжа.

3.5.3 Уровень сформированности общих компетенций как результат воспитательной деятельности

Приобретение обучающимися общих компетенций выступает одним из ожидаемых результатов рабочей программы воспитания, уровень сформированности общих компетенций является критерием и показателем результативности и эффективности рабочей программы воспитания.

Диагностика и оценка уровня сформированности общих компетенций обучающихся являются целью мониторинга сформированности общих компетенций. С его помощью можно описать и измерить в числовом выражении каждый важный аспект/признак проявления общей компетенции.

Задачи мониторинга сформированности общих компетенций:

- разработка критериев и показателей сформированности компетенций обучающихся;
- организационно-методическое обеспечение и техническая поддержка сбора, обработки, хранения информации о состоянии и динамике уровня сформированности компетенций обучающихся;
- проведение сравнительного анализа факторов, влияющих на динамику сформированности компетенций обучающихся;
- оформление и представление информации о состоянии и динамике сформированности компетенций обучающихся;
- выработка рекомендаций по регулированию и коррекции факторов и условий, влияющих на качество профессиональной подготовки.

Функции мониторинга сформированности общих компетенций:

- диагностическая, предполагающая сканирование уровня сформированности компетенций;
- прогностическая, заключающаяся в определении основных тенденций уровня сформированности компетенций и составлении прогноза на перспективу;
- функция координации и коррекции, предполагающая выявление и решение проблем;
- мотивационная функция ориентирована на побуждение участников образовательного процесса к самосовершенствованию.

Объектом мониторинга сформированности компетенций являются общие компетенции обучающихся. Субъектами мониторинга сформированности компетенций являются обучающиеся, классные руководители, преподаватели. Обучающийся участвует в проведении работ по оцениванию признаков проявления компетенций (самоконтроль), несет ответственность за качество выполнения работы. Классный руководитель координирует работу обучающихся, обобщает результаты работ, принимает решение по оценке сформированности общих компетенций обучающихся своей учебной группы, несет ответственность за конечные результаты.

Мониторинг сформированности общих компетенций основывается на общих принципах построения мониторинга: принцип социально-нормативной обусловленности, принцип научности, принцип непрерывности, целостности и преемственности, оперативности, информативной интегративности. Также основывается на специальных принципах, среди которых принцип периодичности проведения оценки уровня сформированности общих компетенций, согласно которому мониторинг осуществляется ежегодно в течение всего срока обучения во втором семестре учебного года (май-июнь); принцип соблюдения последовательности проведения оценки, принцип многоступенчатости оценки, единства используемой технологии для всех обучающихся. При этом, важными принципами мониторинга являются систематичность в проведении исследований и наблюдений, доступность и открытость в полученной информации.

Для осуществления мониторинга сформированности компетенций можно использовать следующие формы контроля и оценки: психологическое анкетирование, собеседование, ролевые игры; наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации; наблюдение за организацией работы с информацией, за организацией коллективной деятельности, общением с обучающимися и педагогами; наблюдение за процессом аналитической деятельности; наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации, выполнением проекта; наблюдение за процессами оценки и самооценки; стремление к повышению квалификации, экспертные оценки, журналы обучающихся; опросные методы; анализ результатов учебной и профессиональной деятельности.

Основным методом оценки сформированности общих компетенций является метод экспертных оценок, сущность которого заключается в проведении экспертами (субъектами мониторинга сформированности общих компетенций) интуитивно-логического анализа проблемы с количественной оценкой суждений и формальной обработкой результатов. Получаемое в результате обработки обобщенное мнение экспертов принимается как решение проблемы/как уровень сформированности общих компетенций обучающегося.

Процедура проведения и оценивания сформированности общих компетенций.

На 1 этапе во время проведения мониторинга общих компетенций для каждого обучающегося разрабатываются листы оценивания, обучающиеся знакомятся с содержанием листов оценивания, обсуждают их. От классного руководителя требуется разъяснительная работа по формированию у обучающихся понятий и представлений, объяснение правил оценивания ответов по пятибалльной шкале. Каждый обучающийся собственноручно заполняет индивидуальный «Лист оценивания уровня сформированности общих компетенций», т.е. выставляет себе отметки по всем показателям/признакам проявления компетенции. После обучающихся оценки сформированности общих компетенций у обучающихся выставляет классный руководитель.

Освоение каждого признака проявления компетенции должно оцениваться по 5 – бальной шкале в соответствии следующим критериям: отметка «5» ставится тогда, когда признак проявления компетенции проявляется постоянно/всегда; отметка «4» - признак проявления компетенции проявляется часто, но не всегда; отметка «3» - указанный признак проявления компетенции проявляется редко; отметка «2» - признак проявления компетенции не проявляется никогда; отметка «1» не используется в шкале оценивания. В случае, если субъекты мониторинга затрудняются оценить то или иное качество, отметка не ставится.

Затем классный руководитель, как ответственное лицо, обрабатывает результаты двух листов оценивания, получает коэффициенты сформированности каждой общей компетенции. Поскольку оценка сформированности компетенций является уровневой (высокий, средний, низкий), то классный руководитель переводит полученный коэффициент в соответствии со шкалой оценивания: где 85% - 100% – высокий уровень, 75% - 84% – средний уровень, 60% - 74% – низкий уровень, компетенция в целом считается не освоенной, если коэффициент освоения менее 59%.

Результаты расчетов переносятся классным руководителем в сводную ведомость «Сформированность общих компетенций обучающихся группы», которая заполняется в конце каждого учебного года (май-июнь), и дает возможность выявить количество обучающихся группы, отделения, всего контингента обучающихся колледжа, имеющих высокий, средний, низкий уровни сформированности общих компетенций. Результаты по оцениванию сформированности общих компетенций обучающихся за все годы обучения отражаются в журналах воспитательной работы.

Практическая значимость мониторинга: в результате выполнения большой аналитической работы всеми субъектами мониторинга определяются проблемные зоны, появляется возможность влиять на профессиональное и личностное развитие обучающихся посредством корректировки воспитательного процесса.

Календарный план воспитательной работы

При планировании воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках, проводимых на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации в том числе:

- «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
- «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- «Другое Дело: Профессионалитет skills» <https://vk.cc/cvqJNx>
- «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
- «Без срока давности» <https://xn--80aabgieomn8afgsnjq.xn--p1ai/>;
- Челябинский областной студенческий отряд <https://xn--74-emchf.xn--p1ai/>;
- «Юнармия» <https://yunarmy.ru/>;
- «Забота» <https://www.avangardrcpv174.ru/contests/konkyps/mezhregionalnyy-proekt-zabota2/>;
- «Разговоры о важном» <https://razgovor.edsoo.ru/>;
- «Россия – мои горизонты» <https://kb.bvbinfo.ru/?section=vneurochnaya-deyatelnost>;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ГАПОУ ЧО «ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» на 2026 — 2027 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Открытые уроки по общеобразовательным предметам.	1, 2 курсы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
2	Уроки по дисциплинам профессионального цикла с привлечением работодателей.	2-4 кур- сы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УР
3	Участие обучающихся в научно-практических конференциях.	1-4 кур- сы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
4	Демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявлений человеколюбия через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблем для обсуждения.	1-4 кур- сы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
5	Интеллектуальные игры на уроке, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся.	1-3 кур- сы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
6	Дискуссии на уроке для приобретения опыта ведения конструктивного диалога.	1-4 кур- сы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
7	Групповая работа или работа в парах на уроке, обучающая командной работе и	1-3 кур- сы	Сентябрь - июнь	Преподаватели

	взаимодействию с другими обучающимися.			
8	Индивидуальные и групповые исследовательские проекты.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
9	Участие в конкурсах исследовательских историко-краеведческих работ всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
10	Интеллектуальный турнир «Лига Знаний».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
11	Всероссийский открытый урок по ОБЗР, приуроченный к Всемирному дню гражданской обороны.	1-2 курсы	4 октября 1 марта 27 апреля	Педагог-организатор ОБЗР
12	Единый урок, посвященный Всемирному дню безопасного интернета.	1-3 курсы	Октябрь	Преподаватели
13	Всероссийский единый урок «Права человека».	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
14	Единый открытый урок, посвященный Дню народного единства.	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
15	Предметные недели, дни (декады) специальности, профессии, олимпиады.	1-3 курсы	Ноябрь - май	Руководители ПЦК
16	Уроки финансовой грамотности.	1-3 курсы	Февраль - апрель	Преподаватели
17	Всероссийский тематический урок «Финансовая безопасность».	1-3 курсы	Март	Преподаватели
18	Всероссийский открытый урок по ОБЗР, посвященный празднованию Дня пожарной охраны.	1-3 курсы	Апрель	Преподаватели
19	Студенческая научно-практическая конференция «Ступени познания».	1-4 курсы	Март-апрель	Зам. директора по НМР
20	Международный день родного языка.	1-2 курсы	Февраль	Преподаватели
21	Дни славянской письменности и культуры.	1-2 курсы	Май	Преподаватели
22	День русского языка.	1-2 курсы	Июнь	Преподаватели
2. Кураторство				
1	Классные часы «Разговоры о важном» (информационно-просветительские занятия патриотической и нравственной направленности еженедельно по понедельникам).	1-4 курсы	Сентябрь - май	Классные руководители
2	Классные часы, посвященные Дню знаний.	1-4 курсы	1 сентября	Классные руководители
3	Выявление и контроль за предоставлением социальных гарантий и мер социальной поддержки обучающимся, имеющим статус сирот, оставшихся без попечения родителей, инвалидов, лиц с ОВЗ, из семей	1-4 курсы	Сентябрь-август	Классные руководители

	участников СВО.			
4	Анкетирование обучающихся «Анкета первокурсника».	1 курс	Сентябрь	Классные руководители Педагог-психолог
5	Мониторинг посещаемости, индивидуальная работа по его результатам.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
6	Индивидуальная профилактическая работа. Раннее выявление негативных групповых процессов и фактов.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы с целью выявления негативного контента.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
8	Определение социального статуса семьи обучающихся, выявление неполных, неблагополучных и малообеспеченных семей. Организация работы с неблагополучными семьями, семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Педагоги-психологи Социальные педагоги.
9	Классные часы «Введение в специальность, профессию» в лабораториях и мастерских колледжа.	1 курс	Сентябрь - ноябрь	Классные руководители Преподаватели
10	Занятия Правового всеобуча (ежемесячно).	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
11	Информационные часы «Обзор внешней и внутренней политики РФ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
12	Участие в памятных мероприятиях, посвященных выводу войск из Афганистана, началу вооруженного конфликта в Чеченской республике, Дню памяти о россиянах, исполняющих служебный долг за пределами Отечества.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги Классные руководители
13	Посещение Театра оперы и балета, драмтеатра им. А.С. Пушкина, театра кукол «Буратино», картинной галереи, консерватории, в т.ч. по Пушкинской карте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
14	Диагностика обучающихся по методике «Диагностика реальной структуры ценностных ориентаций личности» С.С.Бубновой.	1-2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
15	Анкетирование «Анкета адаптированности студентов 1 курса к жизни колледжа».	1 курс	Октябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
16	Исследование мотивов выбора профессии обучающимися по методике «Мотивы выбора профессии» (автор С.С. Гриншпун.).	1 курс	Октябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
17	Диагностика обучающихся по методикам «Шкала безнадёжности» Бека», Диагностика обучающихся по методике	2 курс	Октябрь-февраль	Педагог-психолог

	«Шкала одиночества» Д. Рассела, М. Фергюсона, «СР-45» П.И.Юнацкевича.			
18	Психолого-педагогический консилиум «Адаптация студентов-первокурсников».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
19	Областной классный час «День народного единства».	1-3 курсы	Ноябрь	Классные руководители
20	Исследование структуры мотивационной сферы обучения обучающихся по адаптированной методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.	1-2 курсы	Ноябрь	Педагогипсихологи
21	Социально-психологическое исследование психологического климата в группах 1-4 курсов по анкете «Психологический климат в группе».	1-4 курсы	Декабрь	Педагогипсихологи Классные руководители
22	Диагностика обучающихся по методике «Изучение самооценки личности» С.В.Ковалева.	1-2 курсы	Январь	Педагогипсихологи
23	Диагностика эмоциональных связей в учебных группах 1-2 курсов по методике «Социометрия» (Дж.Морено).	1-2 курсы	Январь	Педагогипсихологи
24	Изучение психологической атмосферы в группах 1-2 курсов по шкале Фидлера.	1-2 курсы	Январь	Педагогипсихологи
25	Диагностика обучающихся по методике «Изучение личностной тревожности» Тейлора.	1-2 курсы	Февраль	Педагогипсихологи
26	Диагностика обучающихся по методике «Экспресс-диагностика характерологических свойств личности» Г.Айзенка.	1 курс	Март	Педагог-психолог
27	Областной классный час, посвященный Дню космонавтики.	1-3 курс	Апрель	Классные руководители
28	Областной классный час, посвященный Дню единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ.	1-3 курс	Апрель	Классные руководители
29	Виртуальное посещение музеев и мест боевой славы.	1-3 курсы	Апрель-июнь	Классные руководители
30	Изучение адаптивного потенциала обучающихся по методике МЛО-АМ «Адаптивность» Чермянина А.Г., Маклакова С.В.	1-2 курсы	Апрель-июнь	Педагогипсихологи
31	Реализация проектов: «Адаптивные способности личности», «Диагностика и коррекция психологического климата в группе», «Мы верим в каждого».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагогипсихологи Классные руководители
	3. Наставничество			
1	Закрепление наставников из числа лучших работников предприятий за наставляемыми из числа обучающихся на период про-	3-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель производственной практикой

	хождения практической подготовки (практики).			
2	Закрепление наставников из числа педагогических работников за обучающимися, совершившими противоправные или противозаконные действия, для осуществления усиленной индивидуальной профилактической работы.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
3	Организация совместных исследований и научно-практических работ наставников с наставляемыми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР
4	Помощь наставников наставляемым первокурсникам в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
5	Помощь наставников из числа обучающихся, имеющих успехи в учебе и достижения в профессиональной подготовке, сопровождение учебной деятельности и освоения специальности наставляемыми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
6	Осуществление наставником из числа социально ответственных и авторитетных обучающихся индивидуальной профилактической работы с наставляемым, оказание помощи в формировании у него установки на законопослушное поведение, устранение девиаций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Организация наставничества членов Студенческого Совета колледжа над председателями советов учебных групп 1 курса, развития студенческого самоуправления, формирования у первокурсников организаторских способностей и лидерских качеств.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советник по воспитанию
8	Мотивация наставляемых наставниками из числа активных творческих обучающихся к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня и направленности.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Социальные педагоги
9	Мотивация наставляемых наставниками из числа спортивных активных обучающихся к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Руководитель физвоспитания
	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО			
1	День знаний.	1-2 курсы	1 сентября	Зам. директора по УВР
2	Региональный проект «Первые в СПО».	1-4 курсы	Сентябрь-ноябрь	Советники по воспитанию
3	Региональный проекта «Премия Творцы Первых».	1-4 курсы	Сентябрь-ноябрь	Советники по воспитанию

4	Всероссийская акция «Благодарю».	1-4 курсы	Сентябрь-ноябрь	Советники по воспитанию
5	День СПО.	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги
6	День учителя (акции, торжественные праздники).	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги
7	Кастинги, комплектование и мониторинг деятельности творческих коллективов колледжа.	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
8	Цикл мероприятий «Моя победа» на основе произведений отечественного художественного кинематографа и литературы.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватель истории
9	Тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа и курсовые видеолекции.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий музеем
10	Книжные выставки, информ-тайм, выставка-портрет, выставка-представление, лингвистическая игра, викторины, исторический вояж, эрудит-игра, деловые игры в библиотеке колледжа и центральной городской библиотеке им. Б.Ручьева.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий библиотекой Классные руководители
11	Просветительские лекции от Российского общества «Знание» (г. Магнитогорск): блок «Наука», блок «Медиа», блок «Просветительские темы», блок «Психология», блок «История».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
12	Участие в конкурсах по военно-прикладным видам спорта и стрельбе.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор ОБЖ
13	Тренинговые занятия дискуссионного клуба «Вас это касается».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
14	Лекции, тренинги, семинары, викторины МУЗ «Центр медицинской профилактики».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
15	Экскурсии в музей истории ПАО «ММК» им. И.Х. Ромазана.	1 курс	Сентябрь - декабрь	Педагог-организатор
16	Торжественные мероприятия «Посвящение в ряды первых».	1-2 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
17	Всероссийский проект «Классные встречи».	1-4 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
18	Мероприятия Всероссийского проекта «Хранители истории».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
19	Всероссийская акция «Мы – граждане России».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
20	Всероссийская акция «Мы вместе. Дети».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
21	Комплекс акций в формате «Дни единых действий».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
22	Мероприятия проекта «Первые знают».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию

23	Участие в конкурсах бизнес-проектов всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели
24	Просмотры и обсуждение документальных и художественных фильмов на военно-патриотическую тему.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
25	Мероприятия программы «Психологическое сопровождение детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
26	Мероприятия программы «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
27	Мероприятия проекта «Родные-любимые».	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
28	Участие в областном конкурсе 3D проектов.	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагог-организатор
29	Дни открытых дверей ДУМ «Магнит» Сделай выбор».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Педагог-организатор
30	Социально-психологическое тестирование по ЕМ-СПТ студентов 1-4 курсов.	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
31	Диагностика обучающихся «Типы этнической идентичности» (автор Г.У. Солдато-ва).	4 курс	Сентябрь - октябрь	Педагог-психолог
32	Международный день распространения грамотности.	1-2 курсы	Сентябрь	Преподаватели литературы
33	Диагностика обучающихся по «Экспресс-методике оценки развитости экологического сознания».	1, 4 курсы	Сентябрь-декабрь	Педагоги-психологи
34	Молодежные акции «Чистый город».	1-4 курсы	Сентябрь	Социальные педагоги
35	Молодежная акция «За трезвый образ жизни».	2 курс	Сентябрь	Социальные педагоги
36	Всероссийская акция, посвященная Международному Дню пожилых людей.	1-4 курсы	Октябрь	Советники по воспитанию
37	День памяти жертв политических репрессий. Беседы, просмотр видеороликов в режиме онлайн.	1-4 курсы	Октябрь	Преподаватели
38	Акция ко Дню психического здоровья «Зарядись позитивом!».	1-3 курсы	10 октября	Педагоги-психологи
39	Молодежная акция «Курить – здоровью вредить!».	2 курс	Октябрь	Социальные педагоги
40	Мероприятия проекта «Вызов Первых» (ЗОЖ).	1-2 курсы	Октябрь-июнь	Советники по воспитанию
41	Участие в областном конкурсе социальных проектов.	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор
42	Тренинговые занятия «Экологический калейдоскоп».	2 курс	Октябрь-май	Педагог-организатор
43	Уроки мужества «Равнение на Знамя!», «Служу России».	1-3 курсы	Ноябрь-март	Педагог-организатор ОБЖ

44	Акция по профилактике употребления табачных изделий «Я живу! Я люблю жить! А ты?».	2-3 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
45	Молодежная акция «В единстве народов – сила России!».	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
46	День народного единства. (4 ноября).	1-4 курсы	Ноябрь	Советники по воспитанию
47	Торжественный праздник, посвященный Дню матери «Восславим женщину, чье имя мать!». Акции ко Дню матери.	1-4 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор
48	День матери.	1-4 курсы	Ноябрь	Советники по воспитанию
49	День Государственного герба Российской Федерации. Беседы.	1-3 курсы	Ноябрь	Преподаватели
50	Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий «Моя страна – моя Россия».	1-4 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор Преподаватели
51	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
52	Практико-ориентированное занятие для обучающихся в рамках реализации проекта «Школа искусств».	1-2 курсы	Ноябрь-апрель	Педагоги-психологи
53	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
54	Всероссийская акция, посвященная Дню Героев Отечества.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
55	Всероссийская акция, посвященная Дню Конституции РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
56	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
57	Всероссийская акция, посвященная Дню добровольца (5 декабря).		Декабрь	Советники по воспитанию
58	Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности».	1-4 курсы	Декабрь	Педагог-организатор
59	Акция по профилактике ВИЧ-инфекций «Должен знать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
60	Бизнес-игра «Я и предпринимательство».	3 курсы	Декабрь	Преподаватели
61	Лекции специалистов Центра СПИД.	1-3 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
62	Всероссийский проект «Первый студенческий».	1-4 курсы	Январь-декабрь	Советники по воспитанию
63	Праздничная акция ко Дню студента «Студенты, счастливые люди». Выпуск стенгазет.	1-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
64	День детских изобретений.	1-2 кур-	Январь	Советники по вос-

		сы		питанию
65	День первооткрывателя. (29 января).	1-4 курсы	Январь	Советники по воспитанию
66	КВН, посвященный Дню студента и Дню рождения колледжа.	1-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
67	День снятия блокады Ленинграда.	1-2 курсы	27 января	Преподаватели истории
68	День памяти жертв Холокоста.	1-2 курсы	27 января	Преподаватели истории
69	День защитника Отечества.	1-4 курсы	23 февраля	Советники по воспитанию
70	Урок мужества «Служить России».	1-2 курсы	Февраль	Педагог-организатор ОБЗР
71	Встречи с представителями военкоматов и выпускниками, отслужившими в ВС РФ, ветеранами ВС РФ и локальных войн.	1-3 курсы	Февраль	Педагог-организатор
72	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.	1-3 курсы	15 февраля	Преподаватели истории
73	Международный день родного языка. Викторина.	1-2 курсы	Февраль	Преподаватели русского языка
74	Спортивно-познавательное мероприятие «Русский солдат умом и силою богат».	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
75	Выставки декоративно-прикладного творчества учебных групп «Волшебство своими руками», «Наши достижения».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
76	Конкурс художественного творчества «Звезды Политеха».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
77	Участие в областном смотре-конкурсе декоративно-прикладного творчества «Уральский мастеровой».	1-4 курсы	Февраль-май	Социальные педагоги
78	Участие в областном конкурсе на лучший предпринимательский молодежный проект «Свое дело».	2-4 курсы	Февраль-май	Преподаватели
79	Всероссийский конкурс «Большая перемена».	1-3 курсы	Март-ноябрь	Советник по воспитанию
80	Мероприятия проекта «Медиа Притяжение».	1-3 курсы	Март-ноябрь	Советник по воспитанию
81	День воссоединения Крыма с Россией. Молодежные акции.	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
82	Круглый стол «Экологические проблемы г. Магнитогорска».	2 курс	Март	Преподаватели
83	День театра. Постановка театрального коллектива колледжа.	1-3 курсы	Март	Педагог-организатор
84	Праздничные концерты «Дарите женщинам цветы» и акции к Международному женскому дню 8 марта.	1-3 курсы	Март	Педагог-организатор Социальные педагоги
85	Спортивный праздник на базе л/а манежа ПАО «ММК» «Март. Весна. Здоровье!».	1 курс	Март	Социальные педагоги

86	Анкетирование обучающихся «Классный руководитель гласами студентов группы» и «Оценка классных часов студентами».	1-4 курсы	Март	Педагоги-психологи
87	Мероприятия проекта «Пилоты Будущего».	1-2 курсы	Март	Советники по воспитанию
88	Военно-патриотическая игра «Зарница 2.0».	1-2 курсы	Март-сентябрь	Советники по воспитанию
89	Мероприятия проекта «Первая помощь».	1-2 курсы	Март-октябрь	Советники по воспитанию
90	Участие в территориальном и областном конкурсах технического творчества «От озарения – к технологиям».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
91	Участие в городском и областном фестивалях «Студенческая весна - 2027».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
92	Участие в территориальном и областном этапах Всероссийского фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
93	Участие в областном фестивале вокально-хорового искусства.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
94	Участие в областном конкурсе современной и эстрадной хореографии.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
95	Участие в областном конкурсе литературных и творческих работ.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
96	Интеллектуальный марафон «Первые Знают».	1-2 курсы	Март-ноябрь	Советники по воспитанию
97	Участие в областном фестивале театральных коллективов.	1-4 курсы	Апрель	Педагог-организатор
98	Встречи обучающихся с председателем Всероссийского добровольческого пожарного общества.	1-3 курсы	Апрель	Педагог-организатор
99	Интеллектуальная игра ко Дню космонавтики.	2 курс	Апрель	Социальные педагоги
100	Дискуссия «Глобальные экологические проблемы современности».	2 курс	Апрель	Преподаватели
101	Молодежная акция «Мы выбираем здоровье».	2 курс	Апрель	Социальные педагоги
102	Международный день земли. (22 апреля).	1-2 курсы	Апрель	Советники по воспитанию
103	Мероприятия проекта «Академия Добра».	1-2 курсы	Апрель-октябрь	Советники по воспитанию
104	Мероприятия проекта «Школа Актива».	1-4 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию
105	Участие в Международной акции «Георгиевская ленточка», шествии «Бессмертный полк», во Всероссийской патриотической акции «Письма Победы».	1-4 курсы	Апрель-май	Педагог-организатор Социальные педагоги
106	Мероприятия проекта «Юннаты Первых».	1-2 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию

107	Всероссийский конкурс Первичных отделений.	1-3 курсы	Апрель-август	Советники по воспитанию
108	Участие в областном военно-патриотическом фестивале, посвященном Дню Победы в ВОВ.	1-3 курсы	Май	Педагог-организатор
109	Патриотическая акция «Лента памяти».	2-4 курсы	Май	Социальные педагоги
110	Патриотическое мероприятие «Нам жить – нам помнить».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
111	Патриотическое мероприятие «Этих дней не смолкнет слава!».	1 курс	Май	Социальные педагоги
112	Участие в Митинге Памяти павшим в Великой Отечественной войне.	1 курс	Май	Педагог-организатор
113	Музыкально-патриотическое мероприятие «Весна 45-ого года».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
114	День детских общественных организаций. (19 мая).	1-2 курсы	Май	Советники по воспитанию
115	Экскурсии в музей военной техники ДО-СААФ, к мемориальному комплексу «Тыл-фронту».	1 курс	Май	Педагог-организатор ОБЖ
116	Видеолекторий «Коррупция или совесть?».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
117	Анкетирование студентов 1-4 курсов «Оценка реализации воспитательной работы в колледже».	1-4 курсы	Май	Педагоги-психологи Классные руководители
118	Видеолекторий по профилактике ПАВ «Свободные от зависимости».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
119	Спортивный квест «Мы выбираем спорт!» ко дню отказа от курения.	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
120	Конкурс рисунков на асфальте по ЗОЖ к Всемирному Дню без табака.	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
121	Видеолекторий к Международному дню борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков.	1 курс	Июнь	Социальные педагоги
122	Коуч-сет «Анализ качества воды водоемов г.Магнитогорска».	2 курс	Май	Преподаватели
123	Торжественный вечер «Наши таланты и сердца вам, ветераны!».	1-3 курсы	Май	Педагог-организатор
124	Курсовая линейка «Люблю тебя, моя Россия, горжусь тобой мой Политех!».	1 курс	Июнь	Социальные педагоги
125	Праздничная акция ко Дню России «Я и моя страна!».	2-3 курсы	Июнь	Социальные педагоги
126	День памяти и скорби. (22 июня).	1-3 курсы	Июнь	Советник по воспитанию
127	День молодежи. (27 июня).	1-3 курсы	Июнь	Советник по воспитанию
128	День эколога.	1-3 курсы	Июнь	Советник по воспитанию

129	Международная акция «Свеча памяти».	1-4 курсы	Июнь	Социальные педагоги
130	Пушкинский день России.	1-2 курсы	Июнь	Преподаватели литературы
131	Киновстречи проекта «Взрослеем вместе».	1-2 курсы	Июль-ноябрь	Советник по воспитанию
132	Организация отдыха, оздоровления и занятости обучающихся в летний период. Вовлечение обучающихся в студенческие строительные отряды.	1-3 курсы	Май-август	Социальные педагоги Классные руководители
133	Торжественные линейки «В добрый путь, выпускник 2027».	4 курс	Июнь	Социальные педагоги
134	Реализация проектов: «Город трудовой славы», «Чистый город», «Научи себя учиться», «Партнерское общение», «Школа искусств», «Мой первый бизнес», «Вместе против коррупции», «Талант. Творчество. Успех», «Волшебство своими руками», «Живи и помни», «Сохраним традиции – сохраним народ», «Будущее планеты в твоих руках».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор Социальные педагоги Педагог-психологи Классные руководители
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление и обновление мест для размещения новостной информации на первых этажах отделений.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
2	Использование флага, гимна, логотипа колледжа на массовых мероприятиях.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
3	Организация слайд-шоу ко Дню учителя, Дню СПО.	1 курс	Октябрь - июнь	Советник по воспитанию
4	Конкурсы плакатов ко Дню учителя, Дню СПО.	1-4 курсы	Октябрь - июнь	Социальные педагоги
5	Организация слайд-шоу «Я и моя профессия».	1 курс	Ноябрь	Советник по воспитанию
6	Конкурс плакатов ко дню прав ребенка «Твои права».	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
7	Конкурс плакатов по интернет безопасности.	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
8	Конкурс стенгазет «В единстве народов – сила России!».	2-3 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
9	Оформление газетами и плакатами предметных недель, дней (декад) специальности.	1-4 курсы	Ноябрь-декабрь	Преподаватели ПЦК
10	Конкурс листовок, плакатов «Молодежь против коррупции!».	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
11	Новогодний конкурс на лучшее украшение отделения «Новогодние чудеса».	1-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги

12	Организация слайд-шоу «Снежное настроение!».	1 курс	Декабрь	Советник по воспитанию
13	Организация слайд-шоу, выпуск поздравительных открыток «Мы студенты твои – Политех!».	1 курс	Январь	Советник по воспитанию
14	Организация слайд-шоу ко Дню защитника Отечества «Страну родную защищая...».	1 курс	Февраль	Советник по воспитанию
15	Конкурс стенгазет ко Дню защитника Отечества.	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
16	Конкурс плакатов «Чистое небо».	2-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
17	Выпуск стенгазет к международному женскому дню 8 марта.	2-3 курсы	Март	Социальные педагоги
18	Организация слайд-шоу к Международному женскому дню «Весна, цветы и женщина».	1 курс	Март	Советник по воспитанию
19	Конкурс стенгазет «Я нарисую о Победе!».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
20	Организация слайд-шоу «В сердце – Победа!».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
21	Конкурс плакатов по ЗОЖ «Должен знать!».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
22	Размещение в фойе отделений стенгазет «Выпуск 2027».	4 курс	Июнь	Классные руководители
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Выборы Совета родителей, родительских комитетов учебных групп.	1-4 курсы	Сентябрь	Зам. директора по УВР
2	Анкетирование родителей обучающихся 1 курса «Первичное знакомство со студентами».	1 курс	Сентябрь	Педагог-психологи
3	Конкурсный отбор на региональный слет «В кругу семьи».	1-4 курсы	9 сентября	Советники по воспитанию
4	Курсовые и групповые родительские собрания с участием врача-нарколога «Роль семьи в предупреждении наркомании, токсикомании, алкоголизма».	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
5	Мероприятия проекта «Родные-любимые».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
6	Организация индивидуальной работы с родителями обучающихся, фиксируемой в журнале классного руководителя.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Курсовые и групповые родительские собрания с участием инспектора ОДН «Роль семьи в предупреждении правонарушений и под-	1-4 курсы	Январь	Зам. директора по УВР Классные руководители

	ростковой преступности».			
8	Анкетирование родителей/законных представителей) обучающихся 1-4 курсов «Удовлетворенность условиями организации образовательного пространства в колледже».	1-4 курсы	Июнь	Педагоги-психологи Классные руководители
9	Индивидуальное и групповое консультирование родителей обучающихся по запросу, помощь в решении вопросов воспитания, обучения, взаимоотношений с детьми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
10	«Родительский университет»: 1. «Профилактика суицидальной активности в молодежной среде». 2. «Способы построения доверительных отношений с молодежью». 3. «Конфликты и пути их решения». 4. «Самооценка и ее влияние на достижения личности». 5. «Жизненные ценности молодежи». 6. «Противостояние влиянию».	1-4 курсы	Январь Июнь	Педагоги-психологи
11	Размещение на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Создание группы «Для родителей» в социальной сети ВКонтакте с ежедневным пополнением новостной и актуальной для родителей информацией.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Советники по воспитанию
	7. Самоуправление			
1	Студенческая отчетно-выборная конференция. Выборы органов студенческого самоуправления (Студенческого Совета колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития).	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Социальные педагоги Советники по воспитанию
2	Нетворкинг-сессия «Время старта!».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Советники по воспитанию
3	Диагностика председателей совета учебных групп по методике диагностики лидерских качеств «Лидер» (авторы Е.Жариков, Е.Крушельницкий), методике КОС-2 (авторы В.В.Синявский, Б.А.Федоришин).	1-2 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
4	Мероприятие на командообразова-	1 курс	Сентябрь	Советник по вос-

	ние «Мы – вместе!».			питанию
5	Смотр-конкурс на звание «Лучшая группа».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
6	Тренинг по командообразованию в учебных группах 1/4 курсов «Мы вместе».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
7	Смотр-конкурс в общежитии на звание «Лучшая комната».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий общежитием Совет общежития
8	Дни самоуправления.	1-4 курсы	Январь Март	Социальные педагоги
9	Регистрация обучающихся в первичное отделение «Движение первых» колледжа.	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
10	Участие в областном конкурсе «Студент года».	2-3 курсы	Октябрь - апрель	Социальные педагоги
11	Встреча с представителями отдела по делам молодежи города о деятельности молодежных организаций, объединений, о молодежном парламентском движении.	1-2 курсы	По согласованию	Педагог-организатор
12	Практико-ориентированные занятия в рамках реализации проекта «Я лидер».	1-2 курсы	Октябрь - апрель	Педагоги-психологи
13	Благотворительная новогодняя акция «Подари детям сказку».	1-4 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
14	Участие в городской технической игре «Коридоры власти».	2-3 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
15	Молодежная акция «Русская масленица» в отделениях колледжа.	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
16	Акция «Весеннее настроение».	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
17	Мероприятия проекта «Юный Глава».	1-2 курсы	Апрель - октябрь	Советники по воспитанию
18	Реализация проектов: «Мы команда», «Студенчества счастливая пора», «Мы вместе» по командообразованию.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи Социальные педагоги
8. Профилактика и безопасность				
1	Молодежные акции «Современный экстремизм», «Молодежь против террора», митинги, классные часы, видеолекторий «Как не стать жертвой терроризма», мероприятие «Беслан. Мы помним» ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги
2	Тематические классные часы по профилактике экстремизма и терро-	1-4 курсы	Сентябрь-декабрь	Классные руководители

	ризма, по противодействию «культуры насилия» в деструктивных Интернет-сообществах.			
3	Анкетирование обучающихся «Молодежь против экстремизма».	1-2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
4	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения. Встречи обучающихся с сотрудниками ГИБДД.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Встречи обучающихся с инспектором ОДН УМВД России по г. Магнитогорску.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
6	Функционирование в отделениях колледжа ящика «Доверие», телефона «Доверие».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
7	Участие в городском конкурсе «Лучшая организация воспитательной работы, направленная на профилактику табакокурения, алкоголизма, наркомании».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
8	Занятия Правового всеобуча.	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
9	Организация работы Совета профилактики правонарушений колледжа.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
10	Поддержка оперативной связи с ОДН ОУУП и ПДН ОП УМВД, УИИ районов, КДН и ЗП города и районов, подростковым наркологическим центром.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
11	Взаимодействие с органами профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Участие в городских профилактических акциях «Образование всем детям», «Дети улиц», «Подросток», «Единый день профилактики», «Сообщи, где торгуют смертью», «Чистое поколение».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
13	Участие в мероприятиях Центра правовой информации «Библиотека Крашенинникова».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
14	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися, состоящими на учете в ПДН, на педагогическом учете.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
15	Углубленное изучение личностных особенностей обучающихся, состоящих на учете в ОДН, педагогическом учёте, по следующим психодиагностическим методикам: «16	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи

	РР - опросник» Кетелла, Проективные методики: цветовой тест Люшера, «Конструктивный рисунок человека».			
16	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся и педагогических сотрудников, родителей/законных представителей студентов по вопросам профилактики употребления алкогольных напитков, ПАВ и табакокурения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
17	Социальная защита и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, имеющих статус сирот и оставшихся без попечения родителей.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагоги-психологи
18	Практико-ориентированные занятия с обучающимися в рамках реализации проекта «Жизнь по собственному выбору» для студентов, состоящих на учете в ОДН и педагогическом учёте.	1-2 курсы	Октябрь-май	Педагоги-психологи
19	Межведомственная профилактическая акция «За здоровый образ жизни».	1-4 курсы	Октябрь Март-апрель	Педагог-организатор Социальные педагоги
20	Межведомственная профилактическая акция «Я и закон».	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор
21	Участие в Молодежном форуме против экстремизма.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
22	Акция «Знаю и защищаю свои права» ко Дню защиты прав ребенка.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
23	Видеолекторий «Человек в мире прав».	2 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
24	Тренинг для обучающихся «Защити свои права».	1 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
25	Практико-ориентированное занятие для обучающихся «Насилие: в чем опасность и что делать?».	2 курс	Ноябрь	Педагоги-психологи
26	Исследование уровня воспитанности обучающихся и оценка ими криминогенной обстановки в отделении, в группе.	1-3 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
27	Анкетирование обучающихся «Что Вы знаете о наркотиках?».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
28	Практико-ориентированные занятия «Противостояние влиянию».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи

29	Всероссийский день правовой помощи детям.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
30	Лекции врача-нарколога подросткового наркологического центра по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, употребления ПАВ.	1-3 курсы	Ноябрь Апрель	Педагог-организатор
31	Видеолекторий «Жить по совести и чести».	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
32	Встречи обучающихся с сотрудниками УМВД «Терроризм – угроза обществу. Действия при угрозе акта терроризма».	2-4 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
33	Видеолектории по профилактике ВИЧ-инфекции и ИППП «Я умею выбирать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
34	Акция «Молодежь против коррупции». Конкурс видеороликов, плакатов, рисунков.	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
35	Видеолектории «Кибербуллинг в социальных сетях».	1 курс	Февраль	Педагог-психолог Социальный педагог
36	Акция по информационной безопасности «Безопасный интернет».	2-3 курсы	Март	Социальные педагоги
37	Видеолекторий «Нейтрализация попыток вовлечения несовершеннолетних в деструктивную, в том числе экстремистскую деятельность, в незаконные массовые акции».	1 курс	Март	Социальные педагоги
38	Реализация проектов: «Спаси жизнь», «Молодежь против экстремизма», «Психологические зависимости», «Закон и правопорядок», «Ты и интернет», «Защити свои права».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор Социальные педагоги Педагоги-психологи
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Встречи обучающихся с руководством предприятий обществ Группы ПАО «ММК» о стратегии развития, модернизации оборудования, условиях труда и профессиональной карьере, молодежной и социальной политике предприятий.	3-4 курсы	Ноябрь-май	Заведующий производственной практикой
2	Встречи обучающихся с орденосносцами, заслуженными работниками предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1-4 курсы	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР
3	Встречи обучающихся с трудовыми	1-4 курсы	Октябрь-	Зам. директора по

	династиями предприятий обществ Группы ПАО «ММК».		июнь	УВР
4	Встречи представителей Управления кадров ПАО «ММК» и других предприятий с обучающимися выпускных групп.	4 курс	Март-апрель	Заведующий производственной практикой
5	Экскурсии обучающихся на производственные площадки предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	3-4 курсы	Октябрь - июнь	Заведующий производственной практикой
6	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» 01.09.2026г. на торжественной линейке для 1 курса.	1 курс	1 сентября	Зам. директора по УВР
7	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» в Днях открытых дверей колледжа, в Единых днях открытых дверей ФП «Профессионалитет».	1 курс	Октябрь Апрель	Зам. директора по УВР
8	Участие представителей работодателей в круглых столах и конференциях по профориентации и трудоустройству.	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по НМР
9	Участие представителей работодателей в качестве экспертов демонстрационного экзамена.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
10	Участие представителей работодателей в работе государственной экзаменационной комиссии.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
11	Участие представителей работодателей в работе приемной комиссии.	абитуриенты	Июнь - август	Зам. директора по УВР
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах по профессиональному мастерству «Профессионалы» разных уровней.	2-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
2	Участие в конкурсах студенческих научно-исследовательских работ всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
3	Встречи обучающихся с выпускниками колледжа, достигшими успехов в профессиональном становлении.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
4	Экскурсии обучающихся на производство с целью ознакомления с базовыми предприятиями.	1-4 курсы	Сентябрь - май	Заведующий производственной практикой
5	Конференция по практике на базовых предприятиях города.	4 курс	Сентябрь	Руководитель ПЦК

6	Психологические консультации обучающихся, родителей, преподавателей по проблемам профессионального ориентирования.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
7	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся, педагогов, родителей/законных представителей по вопросам профессионального обучения, мотивации обучения, профессионального и личностного самоопределения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
8	Диагностика обучающихся по методике «Якоря карьеры» Э.Шейна.	1, 4 курсы	Сентябрь Декабрь	Педагоги-психологи
9	Практические занятия «Эффективное трудоустройство».	2-3 курсы	Октябрь - май	Педагог-организатор
10	Участие в областном конкурсе интернет-проектов «Я выбираю профессию».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
11	Участие в областном фестивале дизайна «Мир профессий».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
12	Трудоустройство обучающихся через Центр занятости населения, в стройотряды.	1-3 курсы	Июнь-август	Социальные педагоги
11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»				
1	Комплектование студенческого Медиацентра «МедиаПолитех», выборы органов управления.	1-4 курсы	Сентябрь	Социальные педагоги
2	Информационное наполнение аккаунтов Медиацентра в социальных сетях собственным и сторонним мультимедийным контентом.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель и члены Медиацентра
3	Фото и видео сопровождение мероприятий и событий колледжа, подготовка информационных сообщений.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель и члены Медиацентра
4	Информационное сопровождение деятельности Амбассадоров Проффессионалитета.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель и члены Медиацентра
5	Информационное сопровождение деятельности органов студенческого самоуправления.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
6	Размещение материалов в группе социальной сети ВКонтакте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
7	Мероприятия проекта «МедиаПритяжение».	1-4 курсы	Апрель - август	Советники по воспитанию
8	Участие во Всероссийском конкурсе «МедиаПритяжение».	1-4 курсы	Март - апрель	Руководитель и члены Медиацентра

9	Образовательный интенсив «Медиапроект с нуля».	1-4 курсы	Июль	Члены Медиацентра
10	Обучающий курс «Творческие возможности в мире фотографии и медиа».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
11	Обучающий курс «Основы программирования и мультимедиа: от структуры ПО до создания проектов».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
12	Практический вебинар «Создание анимации в онлайн сервисах».	1-4 курсы	Август	Члены Медиацентра
13	Вебинар «Сервисы для создания инфографики».	1-4 курсы	Июль	Члены Медиацентра
14	Вебинар «Критическое мышление и медиаграмотность».	1-4 курсы	Июнь	Члены Медиацентра
15	Всероссийский конкурс молодежных медиацентров в профессиональных образовательных организациях.	1-4 курсы	Апрель - октябрь	Руководитель и члены Медиацентра
12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»				
1	Комплектование волонтерского центра колледжа «Я – доброволец Политеха».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
2	Участие в мероприятиях АНО «Вектор добрых дел» и АНО больничных волонтеров.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
3	Совместные мероприятия с Правобережным обществом инвалидов Магнитогорска.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
4	Взаимодействие с волонтерскими центрами «Своих не бросаем» и «Добродел», оказывающим поддержку участникам СВО (формирование посылок, погрузка гуманитарной помощи, плетение маскировочных сетей).	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
5	Сбор гуманитарной помощи участникам СВО.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
6	Оказание помощи Центру содействия семейному воспитанию №1 г. Магнитогорска.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
7	Оказание помощи и участие в мероприятиях центральной городской библиотека им. Б. Ручьева.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
8	Участие в акциях по здоровьесбережению Центра медицинской профилактики и Центра СПИД.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
9	Участие в мероприятиях городского социального проекта «Жить».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры

10	Участие в городском проекте «Формирование комфортной городской среды».	1-4 курсы	Март-май	Социальные педагоги, волонтеры
11	Участие в патриотических акциях «Маршрут Памяти», «Бессмертный полк», «Ленточка триколор», «Георгиевская ленточка», «Свеча Памяти».	1-4 курсы	Апрель-июнь	Социальные педагоги, волонтеры
12	Праздничные концерты ко Дню пожилого человека в Правобережном обществе инвалидов, Магнитогорском доме-интернате для престарелых и инвалидов.	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры
13	Участие в экологической акции «Посадка леса».	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры
14	День защиты животных. Акция «Помоги другу».	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги Волонтеры
15	Молодежная акция «Спаси жизнь!» ко Дню волонтера (сдача донорской крови).	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги, волонтеры
16	Интеллектуальная игра «РИСК» в рамках сотрудничества с ВОД «Волонтеры Победы».	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
17	Участие во Всероссийской акции «Красная ленточка», приуроченной к Всемирному дню борьбы со СПИДом.	1-2 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
18	День волонтера.	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги Волонтеры
19	Волонтерские акции проекта «БлагоТвори».	1-4 курсы	Апрель-ноябрь	Советники по воспитанию, волонтеры
20	Мероприятия проекта «Добро не уходит на каникулы».	1-3 курсы	Апрель-ноябрь	Советники по воспитанию, волонтеры
21	Участие в посадке деревьев, организованной Региональной общественной организацией многодетных семей Челябинской области «Многодетство».	1-4 курсы	Май	Социальные педагоги Волонтеры
22	Размещение информации о деятельности волонтерского центра «Я – доброволец Политеха» на созданной странице в социальной сети ВКонтакте.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги, волонтеры
23	Реализация проектов: «Подари детям сказку», «Я – доброволец Поли-	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги

	теха».			
	13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1	Выборы Совета студенческого спортивного клуба «Патриот» колледжа.	1-4 курсы	Сентябрь	Руководитель физвоспитания
2	Комплектование и мониторинг деятельности спортивных секций колледжа.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания
3	Выполнение студентами нормативов комплекса «Готов к труду и обороне».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания
4	Спортивное мероприятие «Мы сила».	2 курс	Сентябрь	Руководитель физвоспитания
5	Первенство колледжа по футболу.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
6	Первенство города по легкоатлетическому кроссу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
7	Областная спартакиада среди ПОО ЮТ ЧО по стрельбе.	1-4 курсы	Октябрь	Руководитель физвоспитания
8	Первенство города по шахматам в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
9	Спортивное мероприятие «Здоровая молодежь – здоровая нация!».	2-3 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
10	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
11	Зональный фестиваль «Командные народные игры» среди ПОО города.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
12	Первенство колледжа по баскетболу.	1-4 курсы	Ноябрь	Руководитель физвоспитания
13	Первенство города по баскетболу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физвоспитания
14	Областная Спартакиада по баскетболу обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физвоспитания
15	Первенство колледжа по настольному теннису.	1-4 курсы	Январь	Руководитель физвоспитания
16	Первенство колледжа по дартсу.	1-4 курсы	Январь	Руководитель физвоспитания
17	Лыжная гонка «Лыжня России – 2025».	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
18	Первенство города по лыжным гонкам в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания

19	Первенство города по волейболу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
20	Областная Спартакиада по волейболу обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания
21	Спортивный праздник, посвященный Дню защитника Отечества, «А, ну-ка, парни!».	2-3 курсы	Февраль	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
22	Первенство колледжа по волейболу.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
23	Первенство города по баскетболу 3Х3 в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
24	Первенство города по плаванию в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
25	Первенство города по стрельбе из электронного оружия в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
26	Областная Спартакиада по троеборью обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Март	Руководитель физвоспитания
27	Спортивный праздник «Март. Весна. Здоровье!» в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Март	Педагог-организатор Социальные педагоги
28	Первенство города по настольному теннису в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
29	Областная Спартакиада по легкой атлетике обучающихся ПОО ЮТ ЧО.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
30	Первенство города по футболу в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Апрель	Руководитель физвоспитания
31	Смотр физической подготовленности учебных групп.	1-4 курсы	Апрель-июнь	Руководитель физвоспитания
32	Первенство колледжа по легкой атлетике.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
33	Легкоатлетическая эстафета на приз газеты «Магнитогорский рабочий».	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
34	Первенство города по легкой атлетике в зачет Спартакиады ПОО города.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
35	Зональный фестиваль «Командные народные игры» среди ПОО города.	1-4 курсы	Май	Руководитель физвоспитания
36	Реализация проектов: «Спорт для всех», «Здоровье – это здорово», «Свободная жизнь. Жизнь без зависимости», «Быть здоровым – модно!», «Шаг навстречу жизни».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
37	1. Проект «Спорт для всех».	1-4 курсы	Сентябрь -	Руководитель

2. Проект «Здоровье – это здорово». 3. Проект «Свободная жизнь. Жизнь без зависимости». 4. Проект «Быть здоровым – модно!». 5. Проект «Адаптивные способности личности». 6. Проект Диагностика и коррекция психологического климата в группе». 7. Проект «Жизнь по собственному выбору». 8. Проект «Мы верим в каждого». 9. «Проект «Шаг навстречу жизни». 10. Проект «Тайна пола».		июнь	физвоспитания Социальные педагоги Педагог-психологи

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.05 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ»
УГПС 10.00.00 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий значение своей профессиональной сферы деятельности для технологического и социально-экономического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в культурной и социальной жизни города Магнитогорска Челябинской области;
– проявляющий культуру правовых отношений, стремление к соблюдению законодательных норм в профессиональной деятельности.
Патриотическое воспитание
– сознающий ответственность перед российским обществом, которая накладывается выбранной специальностью, за технологическую и информационную безопасность;
– стремящийся деятельно защищать и оберегать традиционные духовно-нравственные и патриотические ценности российского народа, в том числе, способствующие формированию неприятия любых форм экстремизма и разжигания межэтнических и межрелигиозных конфликтов;
– уважающий людей труда, преемственность традиций, трудовые подвиги, достижения старшего поколения, испытывающий гордость за вехи боевой и трудовой славы Магнитогорского металлургического комбината.
Духовно-нравственное воспитание
– осознающий значимость специальности для сохранения и трансляции традиционных духовно-нравственных ценностей, в том числе семейных, многонационального народа Российской Федерации;
– проявляющий осознанное стремление к защите традиционных духовно-нравственных начал многонационального народа Российской Федерации;
– способный разрабатывать собственные стратегии поведения, самостоятельно и нетрадиционно мыслить, осуществлять нравственный выбор и нести за него ответственность перед собой и обществом.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности;

– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
– проявляющий профессиональную культуру и этику профессионального общения.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности;
– стремящийся к защите ценностей здорового образа жизни, неприятия вредных привычек;
– понимающий ценность для собственного здоровья и здоровья окружающих, соблюдения техники безопасности при проведении работ;
– обладающий навыками контроля эмоций и поведения, сохранения психического здоровья для будущей профессиональной деятельности.
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность деятельно участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
– готовый к выполнению нестандартных работ в соответствии со ставящимися задачами;
– способный построить индивидуальный образовательный маршрут и спроектировать профессиональную карьеру;
– имеющий ценностное отношение к трудовой деятельности, качественно выполняющий трудовые действия;
– обладающий навыками общественно-полезного труда, чувством ответственности за результаты своего труда;
– способный работать в коллективе и команде профессионалов;
– владеющий методами изобретательской и рационализаторской деятельности;
– обладающий навыками грамотного поведения на рынке труда
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– сознающий ценность и готовый к экологически-рациональной организации рабочего пространства;
– способный прогнозировать, анализировать и оценивать последствия своей деятельности для окружающей среды; готовый к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нравственно-экологического выбора.
Ценности научного познания
– принимающий участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности;

–	сознающий и понимающий критерии научности знания, умеющий отличать научные работы от ненаучных;
–	понимающий важность распространения научных знаний;
–	обладающий творческим техническим мышлением\, Познавательной активностью, проявляющий интерес к техническим наукам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности специальности;
– использование воспитательных возможностей практик для формирования позитивного отношения обучающихся к традиционным духовно-нравственным ценностям российского народа;
– использование воспитательных возможностей курса «Россия – моя история»;
– разработка и реализация междисциплинарных проектов, способствующих глубокому пониманию и интеграции знаний и навыков по специальности
– участие в партнерских программах с промышленными, научными и образовательными организациями для обмена опытом и совместного осуществления исследований;
– организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов и семинаров, нацеленных на обсуждение актуальных вопросов и вызовов в специальности;
– использование дистанционных и гибридных форм обучения для расширения доступа к высококачественным образовательным ресурсам и мировому опыту;
– создание условий для самостоятельной работы обучающихся над проектами и исследованиями, включая предоставление доступа к необходимым ресурсам и научному руководству;
– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности.

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности, способствующих личностному развитию обучающихся и дающих возможности для самореализации в рамках выбранной специальности;
– сплочение коллектива учебной группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, тематические вечера и т. п.;
– организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

– установление и поддержание партнерских отношений с предприятиями и организациями, способствующих профессиональному развитию и трудоустройству обучающихся;
– координация и оказание поддержки в волонтерской и общественной деятельности обучающихся, направленной на развитие навыков лидерства и социальной ответственности;
– организация индивидуального наставничества и карьерного консультирования для помощи в профессиональной ориентации и развитии карьерного пути;
– проведение регулярных встреч и семинаров с выпускниками и успешными профессионалами в области, для мотивации и обмена опытом;
– мониторинг и анализ потребностей и интересов обучающихся для улучшения качества образовательного процесса и внеучебной жизни;
– продвижение и поддержание здорового образа жизни среди обучающихся через организацию спортивных мероприятий, лекций и воркшопов по здоровому питанию и образу;
– содействие в организации и реализации научно-исследовательских работ и творческих проектов, соответствующих профильному направлению обучения;
– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– проведение регулярных опросов и обратной связи с обучающимися для выявления и устранения возможных проблем и препятствий в образовательном процессе.

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;
– проведение персональных консультаций и индивидуального сопровождения, наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач;
– разработка и реализация индивидуальных планов развития, нацеленных на удовлетворение специфических потребностей и интересов каждого наставляемого;
– создание и поддержание сети связей между наставниками и наставляемыми, включая регулярные встречи и общение для обмена опытом и знаниями;
– содействие в установлении профессиональных контактов наставляемых с потенциальными работодателями и другими ключевыми лицами в отрасли;
– участие в оценке и анализе достижений и прогресса наставляемых, в том числе через регулярные отчеты, встречи и обратную связь;
– предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т. д.;
– организация совместных исследований и научно-практических работ с

наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки;
– поощрение участия наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их специальностью;
– взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

– проведение профессиональных праздников (в том числе региональных) с активным включением обучающихся – мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, встречи с известными представителями специальности, круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;
– организация тематических недель и фестивалей, посвященных различным аспектам специальности, с участием промышленников, исследователей и практикующих специалистов;
– создание и поддержание студенческих клубов и обществ, связанных со специальностью, для стимулирования интереса и активного вовлечения;
– разработка и реализация совместных проектов с предприятиями и организациями, действующими в области специальности, для приобретения практического опыта;
– проведение регулярных вебинаров и онлайн-тренингов с участием отраслевых экспертов для расширения знаний и компетенций в области специальности;
– организация волонтерских программ и общественно значимых инициатив, связанных со специальностью, для развития социальной ответственности и гражданского участия.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
– размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью;
– создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные со специальностью;
– организация регулярных встреч и мастер-классов с практикующими специалистами, учеными и промышленниками, чтобы студенты могли познакомиться с реальными задачами и тенденциями в своей области;
– формирование библиотечного фонда, включающего научную и популярную литературу, журналы, статьи и другие ресурсы, отражающие историю, теорию и современные тенденции специальности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности;
– совместные мероприятия, посвященные Дню специальности;
– тематические родительские встречи, собрания по вопросам образования и воспитания, индивидуальные консультации с предметниками;
– тематические собрания (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать рекомендации по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
– родительские форумы, интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;
– введение новых форм и методов работы с родителями (вебинары, дистанционная работа и др.);
– участие родителей в психолого-педагогических консилиумах;
– привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности; организация творческой деятельности родителей и обучающихся для реализации совместных проектов в колледже.

Модуль «Профилактика и безопасность»

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
– проведение семинаров и тренингов по кибергигиене, адаптированных под конкретные профессиональные потребности;
– разработка и внедрение профессиональных стандартов и правил по защите конфиденциальных данных и интеллектуальной собственности в цифровой среде;
– подготовка и распространение образовательных материалов, инструкций и рекомендаций по кибербезопасности, адаптированных под нужды конкретной специальности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентаций, лекций, акций;
– реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;
– участие представителей работодателей в круглых столах и конференциях по профориентации и трудоустройству;
– участие представителей работодателей в работе приемной комиссии.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности (День среднего профессионального образования, Международный день защиты информации);
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»;
– проведение мероприятий, направленных на популяризацию правил работы с цифровым оборудованием, грамотного использования ресурсов в сети Интернет;
– экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;
– профориентационные игры (симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;
– посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;
– совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвящённых выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;
– индивидуальное психолого-педагогическое консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе специальности;

– организация мастер-классов, семинаров и воркшопов с приглашенными экспертами из профессиональной сферы для развития конкретных навыков и компетенций;
– проведение встреч с потенциальными работодателями, чтобы помочь студентам в навигации по возможностям трудоустройства в своей области;
– создание и поддержание базы данных о вакантных рабочих местах и стажировках, а также предоставление консультационной поддержки по вопросам трудоустройства и карьерного роста;
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– проведение анкетирований и опросов среди обучающихся для выявления их интересов, потребностей и ожиданий относительно будущей карьеры.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

- реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;
- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов колледжа;
- привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных, правоохранительных, оздоровительных и др.);
- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

- утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности;
- положение о Совете родителей;
- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о классном руководителе;
- приказ о возложении функции классного руководителя;
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1-4 курс);
- программа патриотического воспитания студентов «Наследие»;
- программа организации здоровьесберегающего образовательного пространства «Образование и здоровье»;
- программа «Профилактика и коррекция девиантного поведения»;
- программа «Профилактика асоциального поведения»;
- программа первичной профилактики употребления психоактивных веществ студентами колледжа «Миссия жить»;
- программа «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ»;
- программа «Психологическое сопровождение детей-сирот и детей-ОБПР»;
- образовательно-просветительские программы: «Школа искусств», «Прикосновение к тайне пола»; «Партнерское общение»;

– приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;
– договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
– активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: IT-компаниями, предприятиями, испытывающими потребность в защите телекоммуникационных и автоматизированных систем.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности:

– мониторинг достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью;
– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;
– успешное освоение образовательных программ по специальности;

Формы поощрения:

– объявления благодарности, сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, памятный подарок, материальное стимулирование, помещение на виртуальную доску почета, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ и др.;

3.4 Анализ воспитательного процесса

Воспитательная работа в колледже, в том числе в учебных группах по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» строилась на основе рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы в соответствии с Программой воспитания и социализации студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» по 6 направлениям воспитательной работы: профессионально-ориентирующее, культурно-творческое, гражданско-патриотическое, экологическое, бизнес-ориентирующее, спортивное и здоровье сберегающее.

В начале года проведены социально-педагогические исследования, составлен социальный паспорт учебных групп. В колледже обучается 207 обучающихся по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», из них 48 девушек, 108 несовершеннолетних, 36 иногородних студента, 7 чел. проживает в общежитии, 56 обучающихся из неполных семей, 21 из многодетных, 19 из малообеспеченных, 3 являются инвалидами, 1 имеет статус сирот, 162 семьи, в которых работают оба родителя, у 64 обу-

чающихся родители работают на базовом предприятии ПАО «ММК».

На основе результатов анализа психодиагностических исследований составлен психологический портрет обучающегося колледжа по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Наиболее значимыми ценностями для обучающихся являются «Приятное времяпрепровождение и отдых», «Помощь и милосердие к другим людям» и «Высокое материальное благосостояние», к жизненным ценностям средней значимости относятся «Здоровье», «Общение», «Признание и уважение людей, влияние на окружающих», «Любовь», «Высокий социальный статус, управление людьми» и «Познание нового в мире о природе, о человеке». 38% обучающихся относятся к группе удовлетворительной адаптации, 38% обладают средним уровнем нервно-психической устойчивости, 59% имеют средний уровень коммуникативных способностей, 64% имеют средний уровень развития моральной нормативности, у 52% дезадаптационные нарушения не выявлены (в пределах допустимой нормы), 53% имеют низкий уровень тревожности, 40% обладают средней (адекватной) самооценкой личности, у 90% выявлен очень низкий и низкий уровни субъективного переживания одиночества, у 68% безнадёжность не выявлена, 51% имеют низкий уровень склонности к суицидальным реакциям. Общее количество обучающихся, имеющих положительный социометрический статус, составляет 66%, индекс удовлетворенности общением в учебных группах колледжа составляет 91% (высокий уровень); индекс сплоченности – 62% (средний уровень), индекс конфликтности – 50% (умеренный). Средняя оценка психологического климата по группам данной специальности составляет 3,85 балла, что соответствует скорее благоприятному уровню, чем неблагоприятному. Мотив «Приобретения знаний» имеет высокий уровень значимости для 51% обучающихся, мотив «Овладение профессией» (стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества) незначим (низкий уровень) для 48%, мотив «Получение диплома» (стремление приобрести диплом при формальном усвоении знаний, стремление к поиску обходных путей при сдаче экзаменов и зачетов) для 46% обучающихся имеет высокий и средний уровни значимости. Ведущими мотивами являются мотивы творческой реализации в труде и мотивы материального благополучия. При этом для 87% обучающихся имеют высокое значение мотивы материального благополучия, мотивы творческой реализации, приобретения необходимых умений и навыков имеют высокое значение для 83% и для 39% обучающихся имеют высокое значение мотивы престижности профессии.

Организацией воспитательной деятельности в колледже занимается служба социально-педагогической работы, в учебных группах классные руководители, из которых 100% имеют высшее образование, 54,9% имеют высшую квалификационную категорию. Цель деятельности классных руководителей - создание условий для саморазвития и самореализации обучающихся, в том числе профессиональной, его успешной социализации в обществе. Работа классных руководителей направлена на адаптацию обучающихся к системе профессионального образования; осуществление системы мер по повышению престижа знаний, образованности и профессионализма, создание атмосферы доброжелательных отношений между преподавателями и обучающимися, благоприятного психологического климата в учебной группе, формирование и развитие коллектива группы, защиту прав и интересов обучающихся, организацию социально значимой творческой и профессионально ориентированной деятельности. Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются сотрудники сторонних организаций (медицинских, спортивно-оздоровительных, образовательных, правоохранительных и т.д.).

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности. Для проведения воспитательной работы используются: учебные кабинеты и лаборатории, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроекторами с экраном, мобильными передвижными интерактивными досками и другим оборудованием; учебно-производственные мастерские;

библиотека с читальным залом, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа; музей, актовый зал, спортивный и тренажерный залы, стрелковый тир.

Информационное обеспечение воспитательной работы достигается наличием в колледже компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, специализированного оборудования, доступа к интернет-ресурсам. Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на информирование обучающихся о возможностях участия в социально значимой проектной деятельности с предоставлением ссылок на электронные ресурсы.

Для обучающихся по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» созданы условия для формирования общих и профессиональных компетенций, направленных на развитие социальной и профессиональной мобильности, непрерывного профессионального роста, обеспечивающего конкурентоспособность после выпуска на рынке труда, их эффективной самореализации в современных социально-экономических условиях. Проведены классные часы «Введение в специальность» в электро-технических лабораториях, предметные недели, декады специальности, практические занятия «Эффективное трудоустройство», экскурсии в музей ПАО «ММК», музей Профтехобразования колледжа, встречи с руководством, орденосносцами, заслуженными работниками, трудовыми династиями ПАО «ММК» и др.

Мониторинг сформированности общих компетенций обучающихся по данной специальности показал, что высокий и средний уровень сформированности ОК 1 наблюдается у 90% обучающихся, ОК 2 у 91,5%, ОК 3 у 67,5%, ОК 4 у 93,5%, ОК 5 у 95,5%, ОК 6 у 78%, ОК 7 у 82,5%, ОК 8 у 82,5%, ОК 9 у 84%.

В колледже созданы условия для формирования у обучающихся патриотических качеств личности, российского национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданского самоопределения, нравственных качеств законопослушания, ответственности за настоящее и будущее своей страны, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины. В колледже проводятся Уроки мужества, митинги Памяти, курс занятий «Наша Победа», фестивали патриотических песен, молодежные патриотические акции, патриотические театрализованные мероприятия, День Героев Отечества, День неизвестного солдата, День призывника, День защитника Отечества, Эстафета копии Знамени Победы и др. Еженедельно проводится церемония вноса (выноса) Государственного флага Российской Федерации и исполнение Государственного гимна на курсовых линейках. Классные руководители проводят ежемесячные информационные часы, еженедельные классные часы «Разговоры о важном». Проведены открытые классные часы «Слёзы Чернобыля. Трагедия XX века», «Семейные ценности и традиции», «Я дышу и значит я люблю. Я люблю и значит я живу», «Роль отца». Обучающиеся по данной специальности участвуют в проектах и акциях Движения Первых.

Результаты анкетирования обучающихся «Оценка студентами уровня проведения воспитательной работы в колледже» (с использованием Яндекс Формы) показали, что обучающиеся на 4,38 балла удовлетворены уровнем проведения мероприятий по военно-патриотическому воспитанию; на 4,75 балла уровнем проведения классным руководителем информационных часов; на 4,75 балла уровнем проведения классных часов «Разговоры о важном»; на 4,22 балла организованностью и порядком работы в колледже.

В колледже выстроена система предупредительно-профилактической работы. Еженедельно с группами 1 курса проводятся тренинговые занятия дискуссионного клуба «Вас это касается» по профилактике наркомании, алкоголизма, агрессии и другим молодежным проблемам, видеолектории «День трезвости», «Человек в мире прав», «Я умею выбирать», «Коррупция или совесть», «Свободные от зависимостей». Ежемесячно классными руководителями проводятся занятия Правового всеобуча, классные часы на правовые и здоровьесберегающие темы, курсовые линейки по формированию законопослушного поведения, социальные молодежные акции, мероприятия по профилактике суицидального поведения, встре-

чи с представителем отдела пропаганды ОГИБДД, со специалистами Центра медицинской профилактики и Центра СПИД, инспектором ОДН, начальником отдела дознания линейного отдела полиции, с врачом-наркологом и др. В каждой учебной группе обязательно проводятся мероприятия по профилактике экстремизма и терроризма, информационной безопасности, Интернет-безопасности, антикоррупционному просвещению, по противодействию незаконного оборота наркотиков. В обязанность классного руководителя входит мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы на выявление деструктивного контента. Среди обучающихся по данной специальности нет состоящих на внешнем профилактическом учете, на педагогическом учете состоит один обучающийся, нет совершивших противоправные или противозаконные действия.

Психолого-педагогическая служба колледжа осуществляет профилактическую работу по направлениям: психодиагностика, психокоррекция, психопрофилактика, психологическое просвещение. Педагоги-психологи проводят коррекционно-развивающие занятия, групповые и индивидуальные консультации.

По результатам анкетирования обучающиеся на 4,66 балла удовлетворены уровнем проведения классным руководителем занятий Правового всеобуча; на 4,69 балла уровнем проведения классных часов по профилактике экстремизма, на 4,78 балла по информационной безопасности; на 4,22 балла организацией безопасной среды в колледже; на 4,50 балла организацией работы психологической службы.

С целью выявления и развития творческих способностей, интересов и талантов обучающихся, приобщения их к коллективному творчеству в рамках дополнительного образования и продуктивной досуговой деятельности предусмотрено проведение внеурочных тематических и досуговых мероприятий. Среди них традиционные – День учителя, День матери, Посвящение в студенты, День рождения Политеха, КВН, Звезды Политеха, выставки достижений учебных групп «Радуга творчества», «Наши успехи», организованные посещения учреждений культуры, мероприятия в библиотеке колледжа и городской библиотеке им. Б. Ручьева, Русская Масленица, День студента и др. По результатам анкетирования на 4,34 балла обучающиеся удовлетворены уровнем проведения внеурочных мероприятий. Охват организованной внеурочной занятостью (кружки, секции, объединения) обучающихся данной специальности составил 22,8%. Обучающиеся в составе творческих коллективов заняли 1, 2 места в региональном фестивале патриотической песни и танца «Пою мое отечество!...», два 1 места в областном фестивале «Я вхожу в мир искусств».

Физическое воспитание и популяризация здорового образа жизни способствует приобщению студентов к спорту, активному отдыху, здоровому образу жизни. Для этого создан студенческий спортивный клуб «Патриот», проводятся традиционные спортивные мероприятия «Здоровая молодежь – здоровая нация!», «Март. Весна. Здоровье» в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК», «Мы - Сила!», Фестиваль ГТО, первенство отделений колледжа по семи видам спорта, спортивный квест «Мы выбираем спорт!», формируются и команды на Спартакиаду среди профессиональных образовательных организаций города и области, городские спортивные соревнования, в том числе массовые. Обучающиеся по данной специальности активно участвуют в спортивных мероприятиях, имеют спортивные достижения.

Учебные группы данной специальности ежегодно занимают первые и призовые места в конкурсе на звание «Лучшая группа».

Управление воспитательной работой в колледже основано на системном сочетании административного управления и самоуправления студентов. В колледже созданы условия для формирования у обучающихся компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. Целью студенческого самоуправления является организация в колледже пространства, максимально комфортного для обучающихся и способствующего их самореализации и саморазвитию, личностному росту. Студенческое самоуправление – инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность обучающихся по решению жизненно важных вопросов по организа-

ции образовательного процесса, быта, досуга с учетом интересов, потребностей обучающихся на основе изучения их общественного мнения.

Органы студенческого самоуправления: Студенческий Совет колледжа, Совет общежития, студенческий совет отделений, совет учебной группы. Ежегодные выборы совета учебных групп (председатель совета группы, зам. председателя, ответственный за учебу, культорг, физорг, хозорг, редколлегия) проводятся с учетом социометрических исследований, в ряде групп после ролевых игр по выявлению инициативных групп, лидеров. Развитию организаторских способностей, лидерских качеств и социальной активности способствует Школа лидеров для председателей советов учебных групп. По результатам анкетирования на 4,41 балл обучающиеся удовлетворены работой председателя совета своей группы. Проводятся Дни самоуправления, мероприятия на командообразование «Мы вместе», молодежные и благотворительные акции. Обучающиеся участвуют в молодежных форумах, во Всероссийских и региональных проектах, взаимодействуют с молодежными и общественными организациями города.

В колледже работает волонтерский центр «Я-доброволец Политеха», обучающиеся всех специальностей активно включаются в его деятельность, которая ежедневно отражается на страничке в социальной сети ВКонтакте. Это - донорская акция «Спаси жизнь», акция «Посади лес», акция «Миллион Родине», благотворительные акции «#СВОИХНЕБРОСАЕМ», городской проект «Формирование комфортной городской среды, комплектование и транспортировка гуманитарной помощи, плетение маскировочных сетей участникам СВО, совместные мероприятия с Правобережным обществом инвалидов, АНО «Вектор добрых дел», Региональной общественной организацией многодетных семей Челябинской области «Многодетство» и др. Деятельность волонтеров отмечена благодарственными письмами.

Студенческий медиацентр «МедиаПолитех», газета «ДОМ», еженедельное пополнение сайта колледжа и новостной ленты в группах ВКонтакте информирует обучающихся о деятельности органов студенческого самоуправления, волонтерской деятельности, студенческой жизни колледжа.

В колледже избраны Совет родителей колледжа, родительские комитеты учебных групп. В большинстве учебных групп родительские комитеты работают не формально, родители участвуют в групповых делах. Проводятся курсовые родительские собрания с участием врача-нарколога, инспектора ОДН, родители приглашались на Всероссийские родительские собрания. На сайте колледжа для родителей размещен информационный материал и рекомендации по профилактике вовлечения молодежи в деструктивные Интернет-сообщества, информационной безопасности, профилактике суицидальных рисков, экстремизма и терроризма, употребления никотиносодержащей продукции, психоактивных веществ, наркотических средств и др.

С целью повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей) в колледже проводятся занятия Родительского университета. Темы занятий Родительского университета: «Адаптивные способности молодежи», «Адаптация студентов к условиям организации образовательного процесса в колледже», «Самооценка и ее влияние на достижения человека», «Методы воздействия на человека. Авторитет родителей», «Профилактика экзаменационного стресса», «Профилактика суицидального поведения молодежи», «Способы построения доверительных отношений с детьми», «Агрессивность и агрессивное поведение подростка», «Способы защиты от манипуляций в общении», «Противостояние влиянию», «Профилактика зависимого поведения», «Свободное время (досуг) и его роль в формировании личности молодого человека», «Толерантность и ее влияние на качество общения», «Жизненные ценности молодежи».

Ежегодно проводимое анкетирование «Удовлетворенность родителей/законных представителей условиями обучения и воспитания в колледже» позволяет получать обратную связь от родительской общественности. Обратная связь является один из инструментов, который позволяет мягко управлять воспитательными процессами через коммуникацию с

субъектами образовательной среды, повышает их вовлеченность в рабочие образовательно-воспитательные процессы, ликвидирует конфликты до их возникновения.

По результатам анкетирования «Удовлетворенность условиями обучения в колледже» выявлено, что 86% родителей не жалеют о поступлении детей в колледж; на 4,9 балла в среднем оценили уровень взаимоотношений между родителями и классным руководителем; на 4,7 балла оценили организованность и порядок в работе колледжа; на 4,6 балла психологический климат в группе; на 4,7 балла уровень согласованности своих действий с деятельностью педагогов в отношении своих детей; на 4,6 балла организацию производственного обучения; на 4,6 балла организацию психолого-педагогического сопровождения обучающихся и образовательного процесса; на 4,8 балла организацию безопасной среды в колледже; на 4,8 балла организацию воспитательной работы с обучающимися в колледже; на 4,8 балла общий уровень профессионализма педагогов – предметников. Можно сделать вывод, что родители/законные представители обучающихся достаточно высоко оценили условия обучения, уровень организации воспитательной работы, профессионализм педагогов-предметников и классных руководителей.

Состояние воспитательной работы в колледже оценивается через систему проведения исследований и опросов среди обучающихся, педагогических работников, родителей. Главной целью данных исследований является выяснение степени влияния образовательного пространства колледжа на обучающихся, выявление проблем и недостатков в организации воспитательного процесса.

**Календарный план воспитательной работы
по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ на 2026 — 2027 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Открытые уроки по общеобразовательным предметам.	1 курс	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
2	Всероссийский открытый урок по ОБЗР, приуроченный к Всемирному дню гражданской обороны.	1 курс	4 октября 1 марта 27 апреля	Педагог-организатор ОБЗР
3	Единый урок, посвященный Всемирному дню безопасного интернета.	1 курс	Октябрь	Преподаватели
4	Всероссийский единый урок «Права человека».	1 курс	Ноябрь	Преподаватели
5	Единый открытый урок, посвященный Дню народного единства.	1 курс	Ноябрь	Преподаватели
6	Предметные недели, дни (декады) специальности, профессии, олимпиа-	1 курс	Ноябрь - май	Руководители ПЦК

	ды.			
7	Уроки финансовой грамотности.	1 курс	Февраль - апрель	Преподаватели
8	Всероссийский тематический урок «Финансовая безопасность».	1 курс	Март	Преподаватели
9	Участие обучающихся в научно-практических конференциях.	1 курс	Март - апрель	Руководители ПЦК Преподаватели
10	Индивидуальные и групповые исследовательские проекты.	1 курс	Сентябрь - июнь	Руководители ПЦК Преподаватели
11	Всероссийский открытый урок по ОБЗР, посвященный празднованию Дня пожарной охраны.	1 курс	Апрель	Преподаватели ОБЗР
12	Открытый урок «Час Земли», посвящённый Дню космонавтики.	1 курс	Апрель	Преподаватели физики
13	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны. Кинолекторий «Война за ценности и смыслы».	1 курс	Апрель	Преподаватели истории
14	Студенческая научно-практическая конференция «Ступени познания».	1 курс	Март-апрель	Зам. директора по НМР
15	Международный день родного языка.	1 курс	Февраль	Преподаватели
16	День славянской письменности и культуры.	1 курс	Май	Преподаватели литературы
17	Международный исторический диктант «Диктант Победы».	1 курс	Май	Преподаватели литературы и истории
18	День русского языка.	1 курс	Июнь	Преподаватели
19	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны.	1 курс	Июнь	Преподаватели истории
20	Уроки литературы, приуроченные к юбилеям российских писателей и поэтов.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели литературы
21	Интеллектуальные игры на уроке, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
22	Дискуссии на уроке для приобретения опыта ведения конструктивного диалога.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
23	Групповая работа или работа в парах на уроке, обучающая командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватели
2. Кураторство				
1	Классные часы, посвященные Дню знаний.	1-4 курсы	1 сентября	Классные руководители
2	Классные часы «Разговоры о важном» (информационно-	1-4 курсы	Сентябрь -	Классные руководители

	просветительские занятия патриотической и нравственной направленности еженедельно по понедельникам).		май	
3	Выявление и контроль за предоставлением социальных гарантий и мер социальной поддержки обучающимся, имеющим статус сирот, оставшихся без попечения родителей, инвалидов, лиц с ОВЗ, из семей участников СВО.	1-4 курсы	Сентябрь-август	Классные руководители
4	Классные часы «Введение в специальность» в лабораториях и мастерских колледжа.	1 курс	Сентябрь - ноябрь	Классные руководители Преподаватели
5	Выборы совета учебной группы.	1-4 курсы	Сентябрь	Классные руководители
6	Занятия Правового всеобуча (ежемесячно).	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
7	Информационные часы «Обзор внешней и внутренней политики РФ».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
8	Инструктажи с обучающимися по соблюдению ТБ, ПДД, правил безопасного и законопослушного поведения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
9	Организация внеурочной занятости обучающихся, мониторинг посещений кружков, секций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
10	Анкетирование обучающихся «Анкета первокурсника».	1 курс	Сентябрь	Классные руководители Педагог-психолог
11	Мониторинг посещаемости, индивидуальная работа по его результатам.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
12	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися. Раннее выявление негативных групповых процессов и фактов в учебных группах.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
13	Мониторинг социальных сетей обучающихся учебной группы с целью выявления негативного контента.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
14	Определение социального статуса семьи обучающихся, выявление неполных, неблагополучных и малообеспеченных семей. Организация работы с неблагополучными семьями, семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители Педагоги-психологи Социальные педагоги.
15	Посещение Театра оперы и балета, драмтеатра им. А.С. Пушкина, театра кукол «Буратино», картинной галереи.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители

	реи, консерватории, в т.ч. по Пушкинской карте.			
16	Проведение тематических открытых классных часов.	1 курс	Сентябрь - июнь	Классные руководители
17	Диагностика обучающихся по методике «Диагностика реальной структуры ценностных ориентаций личности» С.С. Бубновой.	1, 2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
18	Анкетирование «Анкета адаптированности студентов 1 курса к жизни колледжа».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
19	Исследование мотивов выбора профессии обучающимися по методике «Мотивы выбора профессии» (автор С.С. Гриншпун.).	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
20	Психолого-педагогический консилиум «Адаптация студентов-первокурсников».	1 курс	Октябрь	Педагог-психолог Классные руководители
21	Областной классный час «День народного единства».	1 курс	Ноябрь	Классные руководители
22	Исследование структуры мотивационной сферы обучения обучающихся по адаптированной методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.	1, 2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
23	Социально-психологическое исследование психологического климата в группах по анкете «Психологический климат в группе».	1-4 курсы	Декабрь	Педагоги-психологи Классные руководители
24	Диагностика обучающихся по методике «Изучение самооценки личности» С.В.Ковалева.	1, 2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
25	Диагностика эмоциональных связей в учебных группах 1 курса по методике «Социометрия» (Дж.Морено).	1-2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
26	Изучение психологической атмосферы в группах по шкале Фидлера.	1, 2 курсы	Январь	Педагоги-психологи
27	Диагностика обучающихся по методике «Изучение личностной тревожности» Тейлора.	1, 2 курсы	Февраль	Педагоги-психологи
28	Проведение тематических открытых классных часов.	1 курс	Февраль	Классный руководитель
29	Диагностика обучающихся по методике «Экспресс-диагностика психологических свойств личности» Г.Айзенка.	1 курс	Март	Педагог-психолог Классные руководители
30	Областной классный час, посвященный Дню космонавтики.	1-3 курсы	Апрель	Классные руководители
31	Областной классный час, посвященный Дню единых действий в память	1-3 курсы	Апрель	Классные руководители

	о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ.			
32	Виртуальное посещение музеев и мест боевой славы.	1-4 курсы	Апрель-июнь	Классные руководители
33	Изучение адаптивного потенциала обучающихся по методике МЛО-АМ «Адаптивность» Чермянина А.Г., Маклакова С.В.	1, 2 курсы	Апрель-июнь	Педагоги-психологи
	3. Наставничество			
1	День наставника специальности «Мастерская наставника».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
2	Формирование базы наставников и наставляемых.	1-4 курсы	Сентябрь Январь	Зам. директора по УВР
3	Закрепление наставников из числа педагогических работников за обучающимися, совершившими противоправные или противозаконные действия, для осуществления усиленной индивидуальной профилактической работы.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
4	Организация совместных исследований и научно-практических работ наставников с наставляемыми.	1-4 курсы	Январь - июнь	Зам. директора по НМР
5	Предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.	1-4 курсы	Январь - июнь	Классные руководители
6	Помощь наставников наставляемым первокурсникам в адаптации к учебному процессу, студенческой жизни.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
7	Помощь наставников из числа обучающихся, имеющих успехи в учебе и достижения в профессиональной подготовке, сопровождение учебной деятельности и освоения специальности/профессии наставляемыми.	1-4 курсы	Январь - июнь	Классные руководители
8	Осуществление наставником из числа социально ответственных и авторитетных обучающихся индивидуальной профилактической работы с наставляемым, оказание помощи в формировании у него установки на законопослушное поведение, устранение девиаций.	1-4 курсы	Январь - июнь	Классные руководители
9	Мотивация наставляемых наставни-	1-4 кур-	Январь	Классные руководи-

	ками из числа активных творческих обучающихся к саморазвитию и самосовершенствованию, к участию в мероприятиях различного уровня и направленности.	сы	- июнь	тели Социальные педагоги
10	Мотивация наставляемых наставниками из числа спортивных активных обучающихся к занятиям физкультурой и спортом, ведению здорового образа жизни.	1-4 курсы	Январь - июнь	Классные руководители Руководитель физвоспитания
11	Взаимодействие с родителями (законными представителями) несовершеннолетних наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде.	1 курс	Январь - июнь	Классные руководители
4.Основные воспитательные мероприятия				
1	День знаний.	1-4 курсы	1 сентября	Зам. директора по УВР
2	День среднего профессионального образования.	1-4 курсы	2 октября	Социальные педагоги
3	День учителя (акции, торжественные праздники).	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги
4	День открытых дверей ДУМ «Магнит». Кастинги, комплектование и мониторинг деятельности творческих коллективов колледжа и ДУМ «Магнит».	1 курс	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
5	Цикл мероприятий «Моя победа» на основе произведений отечественного художественного кинематографа и литературы.	1 курс	Сентябрь - июнь	Преподаватель истории
6	Обзорные и тематические экскурсии в музей Профтехобразования колледжа и курсовые видеолекции.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий музеем
7	Книжные выставки, информ-тайм, выставка-портрет, выставка-представление, лингвистическая игра, викторины, исторический вояж, эрудит-игра, деловые игры в библиотеке колледжа и центральной городской библиотеке им. Б.Ручьева.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий библиотекой Классные руководители
8	Просветительские лекции от Российского общества «Знание» (г. Магнитогорск): блок «Наука», блок «Медиа», блок «Просветительские темы», блок «Психология», блок «История».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
9	Участие в конкурсах по военно-прикладным видам спорта и стрельбе.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор ОБЖ
10	Тренинговые занятия дискуссионного клуба «Вас это касается».	1 курс	Сентябрь -	Педагог-организатор

			июнь	
11	Лекции, тренинги, семинары, викторины МУЗ «Центр медицинской профилактики».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
12	Экскурсии в музей истории ПАО «ММК» им. И.Х.Ромазана.	1 курс	Сентябрь - декабрь	Педагог-организатор
13	Торжественные мероприятия «Посвящение в ряды первых».	1-2 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
14	Всероссийский проект «Классные встречи».	1-4 курсы	Сентябрь-май	Советники по воспитанию
15	Мероприятия Всероссийского проекта «Хранители истории».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
16	Всероссийская акция «Мы – граждане России».	1-2 курсы	Сентябрь - декабрь	Советники по воспитанию
17	Всероссийская акция «Мы вместе. Дети».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
18	Комплекс акций в формате «Дни единых действий».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
19	Мероприятия проекта «Первые знают».	1 курс	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
20	Диагностика обучающихся по «Экспресс-методике оценки развитости экологического сознания».	1, 4 курс	Сентябрь-декабрь	Педагоги-психологи
21	Молодежные акции «Чистый город».	1-4 курсы	Сентябрь	Социальные педагоги
22	Молодежная акция «За трезвый образ жизни».	1 курс	Сентябрь	Социальные педагоги
23	День памяти жертв политических репрессий. Беседы, просмотр видеороликов в режиме онлайн.	1-4 курсы	Октябрь	Преподаватели
24	«Физическая эстафета».	1 курс	Октябрь	Преподаватели ПЦК
25	Акция ко Дню психического здоровья «Зарядись позитивом!».	1-2 курсы	10 октября	Педагоги-психологи
26	Молодежная акция «Куриль – здоровью вредить!».	2 курс	Октябрь	Социальные педагоги
27	Мини-тренинг «Тренировка памяти – залог будущего успеха»	2-3 курсы	Октябрь	Преподаватели ПЦК
28	Воркшоп по кибербезопасности «Защита критического контура» к международному Дню защиты информации (30 ноября)	2-4 курсы	Ноябрь	Преподаватели ПЦК
29	Создание слайд-шоу ко Дню матери	2-3 кур-	Ноябрь	Преподаватели ПЦК

	«Наши милые мамы!»	сы		
30	Круглый стол: «Время читать»	1 курс	Ноябрь	Преподаватели ПЦК
31	Уроки мужества «Равнение на Знамя!», «Служу России».	1-2 курсы	Ноябрь-март	Педагог-организатор ОБЗР
32	Молодежная акция «В единстве народов – сила России!».	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
33	Акции ко Дню матери.	1-4 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор
34	День Государственного герба Российской Федерации. Беседы.	1 курс	Ноябрь	Преподаватели
35	Акция по профилактике употребления табачных изделий «Я живу! Я люблю жить! А ты?».	2-3 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
36	Спортивный праздник «Спорт – здоровье нации!» для групп 1 курса в легкоатлетическом манеже ПАО «ММК».	1 курс	Ноябрь	Руководитель физвоспитания Социальные педагоги
37	Международный день защиты информации	1-4 курсы	30 ноября	Преподаватели СПД
38	Практико-ориентированное занятие для обучающихся в рамках реализации проекта «Школа искусств».	1-2 курсы	Ноябрь-апрель	Педагоги-психологи
39	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
40	Всероссийская акция, посвященная Дню Героев Отечества.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
41	Всероссийская акция, посвященная Дню Конституции РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
42	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ.	1-4 курсы	Декабрь	Советники по воспитанию
43	Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности».	1-4 курсы	Декабрь	Педагог-организатор
44	Акция по профилактике ВИЧ-инфекций «Должен знать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
45	«Волшебное бумаготворчество» (создание настенного панно для украшения отделения)	2-3 курсы	Декабрь	Преподаватели ПЦК
46	Лекции специалистов Центра СПИД.	1-4 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
47	«Календарь знаменательных событий» ко Дню Российской науки	2-3 курсы	Январь-февраль	Преподаватели ПЦК
48	Викторина «Информационная безопасность и защита персональных данных»	2-3 курсы	Январь-март	Преподаватели ПЦК
49	Праздничная акция ко Дню студента «Студенты, счастливые люди». Выпуск стенгазет.	2-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
50	КВН, посвященный Дню студента и	1 курс	Январь	Социальные педагоги

	Дню рождения колледжа.			
51	Мероприятие на развитие цифровой грамотности: «Своя игра»	1 курс	Январь	Преподаватели ПЦК
52	День снятия блокады Ленинграда.	1-3 курсы	27 января	Преподаватели истории
53	День памяти жертв Холокоста.	1-3 курсы	27 января	Преподаватели истории
54	КВИЗ по ИБ.	2-3 курсы	Февраль	Преподаватели ПЦК
55	Математический квест: «Великолепная пятерка».	1 курс	Февраль	Преподаватели ПЦК
56	Командная игра «Multicultural Russia».	1 курс	Февраль	Преподаватели ПЦК
57	Лекторий «Военные переводчики Великой Отечественной войны».	1 курс	Февраль	Преподаватели ПЦК
58	Интеллектуальная игра «Энигма».	1 курс	Февраль	Преподаватели ПЦК
59	Круглый стол: «Образ советского солдата в литературе».	1 курс	Февраль	Преподаватели ПЦК
60	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.	1-3 курсы	15 февраля	Преподаватели истории
61	Выставки декоративно-прикладного творчества учебных групп «Волшебство своими руками».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
62	Конкурс художественного творчества «Звезды Политеха».	1-4 курсы	Февраль	Социальные педагоги
63	Участие в областном смотре-конкурсе декоративно-прикладного творчества «Уральский мастеровой».	1-4 курсы	Февраль-май	Социальные педагоги
64	Всероссийский конкурс «Большая перемена».	1-4 курсы	Март-ноябрь	Советник по воспитанию
65	Квест «Знатоки сети»	2-3 курсы	Март-апрель	Преподаватели ПЦК
66	День воссоединения Крыма с Россией. Молодежные акции.	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
67	День театра. Постановка театрального коллектива колледжа.	1-2 курсы	Март	Педагог-организатор
68	Спортивный праздник на базе л/а манежа ПАО «ММК» «Март. Весна. Здоровье!».	1 курс	Март	Социальные педагоги
69	Анкетирование обучающихся «Классный руководитель глазами студентов группы» и «Оценка классных часов студентами».	1-4 курсы	Март	Педагоги-психологи
70	Мероприятия проекта «Пилоты Будущего».	1-2 курсы	Март	Советники по воспитанию
71	Военно-патриотическая игра «Зарница 2.0».	1-2 курсы	Март-сентябрь	Советники по воспитанию
72	Мероприятия проекта «Первая по-	1-2 кур-	Март-	Советники по воспи-

	мощь».	сы	октябрь	танию
73	Участие в территориальном и областном конкурсах технического творчества «От озарения – к технологиям».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
74	Участие в городском и областном фестивалях «Студенческая весна - 2027».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
75	Участие в территориальном и областном этапах Всероссийского фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств».	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
76	Участие в областном фестивале вокально-хорового искусства.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
77	Участие в областном конкурсе современной и эстрадной хореографии.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
78	Участие в областном конкурсе литературных и творческих работ.	1-4 курсы	Март-апрель	Педагог-организатор
79	Интеллектуальный марафон «Первые Знают».	1-2 курсы	Март-ноябрь	Советники по воспитанию
80	Беседа со студентами «Безопасность труда как корпоративная ценность». Ко Дню охраны труда — 28 апреля.	2-3 курсы	Апрель	Преподаватели ПЦК
81	Дискуссия «Глобальные экологические проблемы современности»	2-3 курсы	Апрель	Преподаватели ПЦК
82	Марафон знаний: «Освоение космоса».	1 курс	Апрель	Преподаватели ПЦК
83	Лекторий: «Вклад ученых-биологов в Победу».	1 курс	Апрель	Преподаватели ПЦК
84	Участие в областном фестивале театральных коллективов.	1-4 курсы	Апрель	Педагог-организатор
85	Встречи обучающихся с председателем Всероссийского добровольческого пожарного общества.	1-2 курсы	Апрель	Педагог-организатор
86	Мероприятия проекта «Академия Добра».	1-2 курсы	Апрель-октябрь	Советники по воспитанию
87	Мероприятия проекта «Школа Актива».	1-2 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию
88	Участие в Международной акции «Георгиевская ленточка», шествии «Бессмертный полк», во Всероссийской патриотической акции «Письма Победы».	1-4 курсы	Апрель-май	Педагог-организатор Социальные педагоги
89	Мероприятия проекта «Юннаты Первых».	1-2 курсы	Апрель-декабрь	Советники по воспитанию
90	Всероссийский конкурс Первичных отделений.	1-2 курсы	Апрель-август	Советники по воспитанию

91	Создание тематических видеороликов «Берегите птиц», «День Земли», «Вода Россия»	2-3 курсы	Май	Преподаватели ПЦК
92	К Дню Славянской письменности «Славянское чудо – русская речь».	1 курс	Май	Преподаватели ПЦК
93	Круглый стол: «Участника Великой Отечественной войны: история в лицах».	1 курс	Май	Преподаватели ПЦК
94	Участие в областном военно-патриотическом фестивале, посвященном Дню Победы в ВОВ.	1-2 курсы	Май	Педагог-организатор
95	Патриотическое мероприятие «Этих дней не смолкнет слава!».	1 курс	Май	Социальные педагоги
96	Музыкально-патриотическое мероприятие «Весна 45-ого года».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
97	Анкетирование студентов «Оценка реализации воспитательной работы в колледже».	1-4 курсы	Май	Педагоги-психологи
98	Видеолекторий по профилактике ПАВ «Свободные от зависимости».	2-3 курсы	Май	Социальные педагоги
99	Видеолекторий к Международному дню борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков.	1-3 курсы	Июнь	Социальные педагоги
100	Торжественный вечер «Наши таланты и сердца вам, ветераны!».	1-4 курсы	Май	Педагог-организатор
101	Курсовая линейка «Люблю тебя, моя Россия, горжусь тобой мой Политех!».	1-3 курсы	Июнь	Советник по воспитанию
102	Международная акция «Свеча памяти».	1-4 курсы	Июнь	Социальные педагоги
103	Пушкинский день России.	1-2 курсы	Июнь	Преподаватели литературы
104	Киновстречи проекта «Взрослеем вместе».	1-3 курсы	Июль-ноябрь	Советник по воспитанию
105	Организация отдыха, оздоровления и занятости обучающихся в летний период. Вовлечение обучающихся в студенческие строительные отряды.	1-3 курсы	Май-август	Социальные педагоги Классные руководители
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление и обновление мест для размещения новостной информации на первых этажах отделений.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
2	Использование флага, гимна, логотипа колледжа на массовых мероприятиях.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
3	Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, которые включают интерактивные модули, мультимедий-	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Преподаватели

	ные презентации и практические задания, связанные со специальностью.			
4	Выпуск стенгазет, поздравительных открыток ко Дню учителя, Дню СПО.	1-4 курсы	Октябрь	Социальные педагоги
5	Организация слайд-шоу ко Дню учителя, Дню СПО.	1 курс	Октябрь - июнь	Советник по воспитанию
6	Конкурсы плакатов ко Дню учителя, Дню СПО.	1-4 курсы	Октябрь - июнь	Социальные педагоги
7	Организация слайд-шоу «Я и моя профессия».	1 курс	Ноябрь	Советник по воспитанию
8	Конкурс плакатов ко дню прав ребенка «Твои права».	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
9	Конкурс плакатов по интернет безопасности.	1-4 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
10	Конкурс стенгазет «В единстве народов – сила России!».	2-3 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
11	Оформление газетами и плакатами предметных недель, дней (декад) специальности.	1-4 курсы	Ноябрь-декабрь	Преподаватели ПЦК
12	Конкурс листовок, плакатов «Молодежь против коррупции!».	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
13	Выпуск стенгазет к Новому году и конкурс на оформление этажей в отделении «Снежное настроение».	1-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
14	Организация слайд-шоу «Снежное настроение!».	1 курс	Декабрь	Советник по воспитанию
15	Выпуск стенгазет ко Дню студента.	1-3 курсы	Январь	Социальные педагоги
16	Организация слайд-шоу, выпуск поздравительных открыток «Мы студенты твои – Политех!».	1 курс	Январь	Советник по воспитанию
17	Организация слайд-шоу ко Дню защитника Отечества «Страну родную защищая...».	1 курс	Февраль	Советник по воспитанию
18	Конкурс стенгазет ко Дню защитника Отечества.	1-3 курсы	Февраль	Социальные педагоги
19	Организация слайд-шоу к Международному женскому дню «Весна, цветы и женщина».	1 курс	Март	Советник по воспитанию
20	Выпуск стенгазет, поздравительных открыток к международному женскому дню 8 марта.	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
21	Конкурс стенгазет «Я нарисую о Победе!».	1-3 курсы	Май	Социальные педагоги
22	Организация слайд-шоу «В сердце – Победа!».	1 курс	Май	Советник по воспитанию
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Выборы представителей в Совет родителей колледжа, состав родитель-	1-4 курсы	Сентябрь	Зам. директора по УВР

	ских комитетов учебных групп.			Классный руководи- тель
2	Анкетирование родителей обучающихся 1 курса «Первичное знакомство со студентами».	1 курс	Сентябрь	Педагоги-психологи Классные руководи- тели
3	Курсовые и групповые родительские собрания с участием врача-нарколога «Роль семьи в предупреждении наркомании, токсикомании, алкоголизма».	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Зам. директора по УВР Классные руководи- тели
4	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классный руководи- тель Преподаватели
5	Мероприятия проекта «Родные-любимые».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспи- танию
6	Организация индивидуальной работы с родителями обучающихся, фиксируемой в журнале классного руководителя.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководи- тели
7	Курсовые и групповые родительские собрания с участием инспектора ОДН «Роль семьи в предупреждении правонарушений и подростковой преступности».	1-4 курсы	Январь	Зам. директора по УВР Классные руководи- тели
8	Индивидуальное и групповое консультирование родителей обучающихся по запросу, помощь в решении вопросов воспитания, обучения, взаимоотношений с детьми.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
9	Курсовые и групповые родительские собрания «Сдача экзаменов. Организация летнего труда и отдыха обучающихся».	1-3 курсы	Июнь	Зам. директора по УВР Классные руководи- тели
10	«Родительский университет»: 1. «Профилактика суицидальной активности в молодежной среде». 2. «Способы построения доверительных отношений с молодежью». 3. «Конфликты и пути их решения». 4. «Самооценка и ее влияние на достижения личности». 5. «Жизненные ценности молодежи». 6. «Противостояние влиянию».	1-4 курсы	Январь Июнь	Педагоги-психологи
11	Размещение на официальном сайте колледжа для родителей информационно-профилактических материалов и рекомендаций.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
12	Создание группы «Для родителей» в социальной сети ВКонтакте с ежедневным пополнением новостной и	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Советники по воспи-

	актуальной для родителей информацией.			танию
	7. Самоуправление			
1	Презентация деятельности клуба «Амбассадоры специальности».	1-3 курсы	Апрель	Социальные педагоги
2	Студенческая отчетно-выборная конференция. Выборы органов студенческого самоуправления (Студенческого Совета колледжа, студенческие советы отделений, советы учебных групп, Совет общежития).	1-4 курсы	Сентябрь - октябрь	Социальные педагоги Советники по воспитанию
3	Нетворкинг-сессия «Время старта!».	1 курс	Сентябрь - октябрь	Советники по воспитанию
4	Диагностика председателей совета учебных групп по методике диагностики лидерских качеств «Лидер» (авторы Е.Жариков, Е.Крушельницкий), методике КОС-2.(авторы В.В.Синявский, Б.А.Федоришин).	1, 2 курсы	Сентябрь - октябрь	Педагоги-психологи
5	Мероприятие на командообразование «Мы – вместе!».	1 курс	Сентябрь	Советник по воспитанию
6	Смотр-конкурс на звание «Лучшая группа».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
7	Тренинг по командообразованию в учебных группах 1 курса «Мы вместе».	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
8	Смотр-конкурс в общежитии на звание «Лучшая комната».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Заведующий общежитием Совет общежития
9	Дни самоуправления.	1-3 курсы	Январь Март	Социальные педагоги
10	Регистрация обучающихся в первичное отделение «Движение первых» колледжа.	1-2 курсы	Сентябрь - июнь	Советники по воспитанию
11	Информационное сопровождение студенческим медиацентром «МедиаПолитех» деятельности органов студенческого самоуправления.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Члены Медиацентра
12	Встреча с представителями отдела по делам молодежи города о деятельности молодежных организаций, объединений, о молодежном парламентском движении.	1-2 курсы	По согласованию	Педагог-организатор
13	Практико-ориентированные занятия в рамках реализации проекта «Я лидер».	1-2 курсы	Октябрь - апрель	Педагоги-психологи
14	Благотворительная новогодняя акция «Подари детям сказку».	1-4 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа

15	Участие в городской технической игре «Коридоры власти».	2-3 курсы	Декабрь	Студенческий Совет колледжа
16	Молодежная акция «Русская масленица».	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
17	Акция «Весеннее настроение».	1-3 курсы	Март	Студенческий Совет колледжа
18	Мероприятия проекта «Юный Глава».	1-2 курсы	Апрель - октябрь	Советники по воспитанию
8. Профилактика и безопасность				
1	Молодежные акции «Современный экстремизм», «Молодежь против террора», митинги, классные часы, видеолекторий «Как не стать жертвой терроризма», мероприятие «Беслан. Мы помним» ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги
2	Тематические классные часы по профилактике экстремизма и терроризма, по противодействию «культуры насилия» в деструктивных Интернет-сообществах.	1-4 курсы	Сентябрь-декабрь	Классные руководители
3	Анкетирование обучающихся «Молодежь против экстремизма».	1, 2 курсы	Сентябрь	Педагоги-психологи
4	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения. Встречи обучающихся с сотрудниками ГИБДД.	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Встречи обучающихся с инспектором ОДН УМВД России по г. Магнитогорску.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
6	Функционирование в отделениях колледжа ящика «Доверие», телефона «Доверие».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
7	Занятия Правового всеобуча.	1-4 курсы	Октябрь-май	Классные руководители
8	Поддержка оперативной связи с ОДН ОУУП и ПДН ОП УМВД, УИИ районов, КДН и ЗП города и районов, подростковым наркологическим центром.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
9	Взаимодействие с органами профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР
10	Участие в городских профилактических акциях «Образование всем детям», «Дети улиц», «Подросток», «Единый день профилактики», «Чистое поколение».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагог-организатор
11	Участие в мероприятиях Центра правовой информации «Библиотека	1-4 курсы	Сентябрь -	Педагог-организатор

	Крашенинникова».		июнь	
12	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися, состоящими на учете в ПДН, на педагогическом учете.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Социальные педагоги
13	Углубленное изучение личностных особенностей обучающихся, состоящих на учете в ОДН, педагогическом учёте, по следующим психодиагностическим методикам: «16 PF - опросник» Кетелла, Проективные методики: цветовой тест Люшера, «Конструктивный рисунок человека».	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
14	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся и педагогических сотрудников, родителей/законных представителей студентов по вопросам профилактики употребления алкогольных напитков, ПАВ и табакокурения.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
15	Социальная защита и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, имеющих статус сирот и оставшихся без попечения родителей.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по УВР Педагоги-психологи
16	Практико-ориентированные занятия с обучающимися в рамках реализации проекта «Жизнь по собственному выбору» для студентов, состоящих на учете в ОДН и педагогическом учёте.	1-2 курсы	Октябрь-май	Педагоги-психологи
17	Межведомственная профилактическая акция «За здоровый образ жизни».	1 курс	Октябрь Март-апрель	Педагог-организатор Социальные педагоги
18	Межведомственная профилактическая акция «Я и закон».	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Педагог-организатор
19	Участие в Молодежном форуме против экстремизма.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
20	Акция «Знаю и защищаю свои права» ко Дню защиты прав ребенка.	1 курс	Ноябрь	Социальные педагоги
21	Тренинг для обучающихся «Защити свои права».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
22	Исследование уровня воспитанности обучающихся и оценка ими криминальной обстановки в отделении, в группе.	1-3 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководители
23	Анкетирование обучающихся «Что Вы знаете о наркотиках?».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи Классные руководи-

				тели
24	Практико-ориентированные занятия «Противостояние влиянию».	1-2 курсы	Ноябрь	Педагоги-психологи
25	Всероссийский день правовой помощи детям.	1-2 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги
26	Лекции врача-нарколога подросткового наркологического центра по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, употребления ПАВ.	1-3 курсы	Ноябрь Апрель	Педагог-организатор
27	Видеолекторий «Жить по совести и чести».	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
28	Встречи обучающихся с сотрудниками УМВД «Терроризм – угроза обществу. Действия при угрозе акта терроризма».	2-4 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
29	Видеолектории по профилактике ВИЧ-инфекции и ИППП «Я умею выбирать».	2-3 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
30	Акция «Молодежь против коррупции». Конкурс видеороликов, плакатов, рисунков.	2-4 курсы	Декабрь	Социальные педагоги
31	Встречи обучающихся с сотрудниками УМВД «Терроризм – угроза обществу. Действия при угрозе акта терроризма».	1-4 курсы	Декабрь-январь	Педагог-организатор
32	Видеолекторий «Кибербуллинг в социальных сетях».	1 курс	Февраль	Педагог-психолог Социальный педагог
33	Акция по информационной безопасности «Безопасный интернет».	1-3 курсы	Март	Социальные педагоги
34	Общероссийская акция «Сообща, где торгуют смертью».	1 курс	Март	Социальные педагоги
35	Видеолекторий «Нейтрализация попыток вовлечения несовершеннолетних в деструктивную, в том числе экстремистскую деятельность, в незаконные массовые акции».	1 курс	Март	Социальные педагоги
36	Областное оперативно-профилактическое мероприятие «Твой выбор».	1 курс	Апрель - май	Педагог-организатор
37	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик».	1–4 курсы	Май - 1 октябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги Классные руководители
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Встречи обучающихся с руководством предприятий обществ Группы ПАО «ММК» о стратегии развития, модернизации оборудования, усло-	3-4 курсы	Ноябрь-май	Заведующий производственной практикой

	виях труда и профессиональной карьеры, молодежной и социальной политике предприятий.			
2	Встречи обучающихся с орденоносцами, заслуженными работниками предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1-4 курсы	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР
3	Встречи обучающихся с трудовыми династиями предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1-4 курсы	Октябрь-июнь	Зам. директора по УВР Классные руководители
4	Встречи представителей Управления кадров ПАО «ММК» и других предприятий с обучающимися выпускных групп.	4 курс	Март-апрель	Заведующий производственной практикой
5	Экскурсии обучающихся на производственные площадки предприятий обществ Группы ПАО «ММК».	1 курс	Октябрь - июнь	Заведующий производственной практикой
6	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» 01.09.2026г. на торжественной линейке для 1 курса.	1 курс	1 сентября	Зам. директора по УВР
7	Участие представителей Управления кадров ПАО «ММК» в Днях открытых дверей колледжа, в Единых днях открытых дверей ФП «Профессионалитет».	1 курс	Октябрь Апрель	Зам. директора по УВР
8	Участие представителей работодателей в круглых столах и конференциях по профориентации и трудоустройству.	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по НМР
9	Участие представителей работодателей в качестве экспертов демонстрационного экзамена.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
10	Участие представителей работодателей в работе государственной экзаменационной комиссии.	3-4 курсы	Июнь	Зам. директора по УР
11	Участие представителей работодателей в работе приемной комиссии.	абитуриенты	Июнь - август	Зам. директора по УВР
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья».	1-4 курсы	Июнь-сентябрь	Педагог-организатор Социальные педагоги
2	Встречи обучающихся с выпускниками колледжа, достигшими успехов в профессиональном становлении.	1-3 курсы	Сентябрь - июнь	Классные руководители
3	Психологические консультации обучающихся, родителей, преподавателей по проблемам профессионального ориентирования.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Педагоги-психологи
4	Групповое или индивидуальное консультирование обучающихся, педагогов	1-4 курсы	Сентябрь -	Педагоги-психологи

	гов, родителей/законных представителей по вопросам профессионального обучения, мотивации обучения, профессионального и личностного самоопределения.		июнь	
5	Участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах по профессиональному мастерству «Профессионалы» разных уровней.	2-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
6	Экскурсии обучающихся на производство с целью ознакомления с базовыми предприятиями.	1-4 курсы	Сентябрь - май	Заведующий производственной практикой
7	Участие в конкурсах студенческих научно-исследовательских работ всех уровней.	1-4 курсы	Сентябрь - июнь	Зам. директора по НМР Преподаватели
8	Диагностика обучающихся по методике «Якоря карьеры» Э.Шейна.	1-4 курс	Сентябрь Декабрь	Педагог-психолог
9	Практические занятия «Эффективное трудоустройство».	2-3 курсы	Октябрь - май	Педагог-организатор
10	Участие в областном конкурсе интернет-проектов «Я выбираю профессию».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
11	Участие в областном фестивале dizaina «Мир профессий».	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Педагог-организатор
12	Трудоустройство обучающихся через Центр занятости населения, в стройотряды	1-3 курсы	Июнь-август	Социальные педагоги

При планировании воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках, проводимых на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

- «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
- Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
- Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;
- Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
- Ассоциация Волонтерских Центров <https://avц.рф/>;
- Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
- Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>;
- «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- «Другое Дело: Профессионалитет skills» [https://vk.cc/cvqJNx](https://vk.cc/cvqJNx;);
- «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

- «Без срока давности» <https://xn--80aabgieomn8afgsnjq.xn--p1ai/>;
- Челябинский областной студенческий отряд <https://xn--74-emchf.xn--p1ai/>;
- «Юнармия» <https://yunarmy.ru/>;
- «Забота» <https://www.avangardrcpv174.ru/contests/konkyps/mezhregionalnyy-proekt-zabota2/>;
- «Разговоры о важном» <https://razgovor.edsoo.ru/>;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства.