

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.ХХ. ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданской ответственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире

	– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	54
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
Самостоятельная работа	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи	2	

	мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	Практическое занятие Семинар-диспут с подготовкой и защитой 1. Обсуждение вопросов 2. Рассмотрение и анализ точек зрения	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны.	2	

		НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, кризиса возрождению	От к от к	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
		Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
		Практическое занятие Семинар-диспут с подготовкой и защитой 1. Обсуждение вопросов 2. Рассмотрение и анализ точек зрения	2	
Тема 13. Россия. XXI век		Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
		Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции.	2	
		Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях	2	

	западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	Практическое занятие <i>Семинар-конференция.</i> 1. Рассмотрение и анализ документального материала (наглядного и текстового), раскрывающего основные процессы, характеризующие социально-экономическое развитие ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI вв. и их последствия. 2. Выявление в ходе коллективного обсуждения тенденций развития политической системы в ведущих государствах мира на современном этапе.	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы.	2	

	Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.1.2
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
	Практическое занятие. Семинар-диспут с подготовкой и защитой группового задания проектного характера. 1. Обсуждение вопросов: «Что есть Россия?». Россия – это Восток или Запад? Или она соединяет в себе оба начала? А может быть, Россия уникальна? 2. Рассмотрение и анализ точек зрения о месте нынешней России в цивилизационном процессе. Её ценностные ориентиры.	2	
Всего:		54	
Лекции		36	
Практические занятия		8	
Самостоятельная работа		1	
Промежуточная аттестация		9	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный *оборудованием*:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Качесова, С. П., История России : учебное пособие / С. П. Качесова, О. В. Фрик. — Москва : Русайнс, 2023. — 133 с. — ISBN 978-5-466-04470-6. — URL: <https://book.ru/book/951851>

Сёмин, В. П., История России : учебник / В. П. Сёмин. — Москва : КноРус, 2024. — 438 с. — ISBN 978-5-406-12202-0. — URL: <https://book.ru/book/950688>

Дополнительная литература

Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2114313>

Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104903.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать</u> : — ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; — выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое,	— показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; — демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

_____ Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

	письменную речь, пополнять словарный запас	
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	100
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	100
<i>Самостоятельная работа*</i>	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		44/44	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического	2	

	материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	

	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	10	OK 02
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по	2	

	теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели.	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по	2	

Отраслевые выставки	теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		10/10	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	

	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание¹		38/38	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	

¹ Профессиональное содержание раздела 4 определяется разработчиками программы по профессии или специальности

		Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2.		Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	8	
		В том числе практических занятий	8	
Инструменты, оборудование станки	и	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
		Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
		Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
		Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
		Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3.		«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	12	
Техника безопасности охрана труда	и	В том числе практических занятий	12	
		Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2

	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	ПК.2.1
	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4.	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	

	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.2 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: <https://book.ru/book/951955>

Климова, Г. Л., Английский язык. Практикум для специальности Информационные системы и программирование : учебно-практическое пособие / Г. Л. Климова. — Москва : Русайнс, 2024. — 143 с. — ISBN 978-5-466-05278-7. — URL: <https://book.ru/book/952854>

Дополнительная литература

Мезенцева, А. И., Foreign language for scientific and research work=Иностранный язык для научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / А. И. Мезенцева, Н. В. Бурлай. — Москва : Русайнс, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-466-05623-5. — URL: <https://book.ru/book/953061>

Радовель, В. А., Разговорный английский язык. Практикум и словарь-справочник идиом и словосочетаний : учебное пособие / В. А. Радовель. — Москва : КноРус, 2022. — 235 с. — ISBN 978-5-406-09658-1. — URL: <https://book.ru/book/944565>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия.

профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
---	--	--

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ 03. Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и

	осуществления профессиональной деятельности.	эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Самостоятельная работа ¹	-

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов,

Промежуточная аттестация – дифф.зачет	
--	--

необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		8	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07

² Здесь и далее общие алгоритмические предписания по поддержанию безопасных условий жизнедеятельности и действий в ЧС конкретизируются самостоятельно разработчиками РПД применительно к специфике осваиваемой обучающимися профессиональной деятельности и типичных опасностей которые могут возникать в процессе ее осуществления

Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	2	ПК.1.3
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	2	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		28	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		28	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и	2	

Российской Федерации	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. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	2	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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, строи 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	
	В том числе практических занятий	4	
	Строевая и физическая подготовка	2	
	Строевая и физическая подготовка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного	2	

	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 подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	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	

Тактическая медицина	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.		
	В том числе практических занятий	2	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		28	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	12	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	2	
	Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма.	2	
	Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	

	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела		
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция.	2	
	Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами.	2	
	Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.1.3
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье.	2	
	Питание и здоровье.	2	
	Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация – дифф.зачет		2	
Всего:		36	
Лекции		22	
Практические занятия		14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — URL: <https://book.ru/book/951082>

Микрюков, В. Ю., Безопасность жизнедеятельности. : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12387-4. — URL: <https://book.ru/book/951432>

Дополнительная литература

Липски, С. А., Безопасность жизнедеятельности : учебник / С. А. Липски, А. В. Фаткулина. — Москва : КноРус, 2023. — 241 с. — ISBN 978-5-406-10866-6. — URL: <https://book.ru/book/946890>

Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12823-7. — URL: <https://book.ru/book/952905>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

по сигналам гражданской обороны		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ

	демонстрирует знания основ здорового образа жизни	
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.ХХ. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	<u>Уметь:</u> 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 профессии / специальности	<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах ¹
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	108
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	108
Самостоятельная работа *	-
Промежуточная аттестация - зачет	

¹ Минимальный объем часов для образовательных программ со сроком обучения 1 год и 10 месяцев

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ			
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	-	ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	-	ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		

Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	В том числе практических занятий	2	ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол			
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		

	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	2	
Основы методики судейства	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий		
Контроль выполнения тестов по волейболу	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол			
	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.1.	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	2	
Передачи мяча. ОФП	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1

	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 5. Гимнастика			
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на брусках (юноши). Гиревой спорт	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	-	
	В том числе практических занятий	-	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.4.	Содержание учебного материала		

Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	2	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	2	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	2	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 6. Бадминтон			ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:		ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4.	Содержание учебного материала		ОК 04
	В том числе практических занятий		

Судейство соревнований по бадминтону	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	ОК 08 ПК.1.1
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	2	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Настольный теннис			ОК 04 ОК 08 ПК.1.2 ПК.2.1
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		
Настольный теннис	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 8. Плавание²			ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
Тема 8.1.	Содержание учебного материала		
Плавание (при наличии условий)	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 9. Лыжная подготовка³			ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
Тема 9.1.	Содержание учебного материала		
Лыжная подготовка (для южных районов кроссовая подготовка)	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке		
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов		
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков		
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях		

² При отсутствии необходимых условий (отсутствие бассейна и др.) допускается перераспределение часов между иными разделами программы

³ При отсутствии должных условий (малоснежные регионы и др.) допускается перераспределение часов между иными разделами программы

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			ОК 04 ОК 08 ПК.1.1
Тема.10.1.	Содержание учебного материала		
Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация - зачет		2	

	Всего	108	
--	--------------	------------	--

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты, на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК), в том числе тематика творческих работ (рефератов, проектов).

** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- *спортивное оборудование*: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.

- *технические средства обучения*:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: <https://book.ru/book/951559>

Кузнецов, В. С., Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: <https://book.ru/book/951558>

Дополнительная литература

Киреева, Е. А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е. А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-466-03655-8. — URL: <https://book.ru/book/951025>

Тиханова, Е. И., Физическая культура. Практикум : учебно-методическое пособие / Е. И. Тиханова. — Москва : Русайнс, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-466-03007-5. — URL: <https://book.ru/book/949386>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системных индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

<u>Уметь:</u> 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 профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.
---	--	--

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра экономических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой экономических дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025 г.

Зав. кафедрой

_____ Кипа Е.Г.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Изучение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных 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.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применять их к различным контекстам</i>	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	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; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 <i>Использовать современные средства поиска, анализа и</i>	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;

<i>интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности и</i>	- структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - 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	- формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
<i>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</i>	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - 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; - 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; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - 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; - 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; - направления взаимодействия с государственными органами,

	- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	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 <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 2.4. Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия (если предусмотрено)	14
Самостоятельная работа*	-
Промежуточная аттестация- дифф.зачет	

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающимися, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты, на освоение которых она ориентирована (ОК и ПК)

**** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется учебным планом по специальности/профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен**

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		-	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними			
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. 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	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека		
	Издержки проведения платежей разного вида		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)		
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03
		2	

	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, 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		OK 04 ПК.2.4
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2	
	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. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Выбор надежного интернет-магазина		
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся Разбор практической ситуации «Управление «К» МВД России»		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			
	Основное содержание учебного материала	2	OK 01

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	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	2	<i>OK 03 OK 04 ПК.2.4</i>
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов		
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02 OK 03 OK 04 ПК.2.4</i>
	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 процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02 OK 03 OK 04 ПК.2.4</i>
	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	

	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2	<i>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4</i>
	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	
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	
	Управление личным бюджетом		
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность			<i>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4</i>
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	2	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Стратегия инвестирования		
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		

	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг		
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4
	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	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда			
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	

	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан.		
	Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК.2.4
	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	
	В том числе практических занятий (на выбор)	-	
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере		
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка мини проекта		
Промежуточная аттестация дифф.зачет		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК.2.4
Лекции		22	
Практические занятия		14	
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» предполагает наличие в образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в телекоммуникационную сеть «Интернет» во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по финансовой грамотности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*», рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности. В процессе освоения программы учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Елизарова, Н. В. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Н. В. Елизарова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1591-1, 978-5-4497-2038-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127843.html>

Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666>

Дополнительная литература

Основы финансовой грамотности : учебное пособие / под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	<i>Устный опрос;</i> <i>Оценка результатов практической работы;</i>
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в	

контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	профессиональном и социальном контексте;	<i>Оценка результатов тестирования;</i> <i>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися</i> <i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</i> <i>Промежуточная аттестация</i>
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	

- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- 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	демонстрирует представление о направлениях 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	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы;
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	

-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	<i>Оценка результатов тестирования;</i> <i>Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.</i> <i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</i> <i>Промежуточная аттестация</i>
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных	

целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	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;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра экономических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой экономических дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025 г.

Зав. кафедрой

_____ Кипа Е.Г.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО *по* профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04) ПК... (из ПОП соответствующих профессий/специальности)	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа*</i>	-
Промежуточная аттестация	**

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты, на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК)

** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по специальности/профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА		36	ОК 07
<i>Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</i>			
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП.	2	
	Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России") ¹	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания	Содержание учебного материала	6	ОК 07 (ОК 03) ПК.1.1
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования.	2	
	Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	

¹ Примеры внедрения бережливого производства рассматриваются выборочно на усмотрение образовательной организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом² Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	6	ОК 07 (ОК 01)
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.	2	
	Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)³	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		20	

² Алгоритм может быть адаптирован с учетом особенностей и специфики вида профессиональной деятельности

³ Выбор инструментов построения причинно-следственной диаграммы осуществляется на усмотрение образовательной организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07 ПК.1.1
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта ⁴		
Тема 2.2 Внедрение методов	Содержание учебного материала	6	ОК 07 (ОК 03) ПК.1.1
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	

⁴ Выбор изучения инструментов БП осуществляется на усмотрение образовательной организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 04) ПК.1.1
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
	Промежуточная аттестация дифф.зачет	2	
Лекции		22	
Практические занятия		14	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594>

Бережливое производство : учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва : КноРус, 2023. — 203 с. — ISBN 978-5-406-11251-9. — URL: <https://book.ru/book/948328>

Дополнительная литература

Зинчик, Н. С., Бережливое производство : учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва : КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8. — URL: <https://book.ru/book/952146>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса	Промежуточная аттестация.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
состояния потока создания ценности)	- 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	
- 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 по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- 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 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	

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

_____ Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 «ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ»

*«социально-гуманитарный цикл» программы подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.34 -Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы психология» может быть использована в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, а также в дополнительном образовании (повышении квалификации, профессиональной переподготовке).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы психология» является общеобразовательной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере предметной области, а также формирование профессиональных и общих компетенций:

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять знания психологии при решении педагогических задач;
- выявлять индивидуально-типологические и личностные особенности воспитанников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой;
- основы психологии личности;
- закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности;
- возрастную периодизацию;
- возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании;
- особенности общения и группового поведения в школьном и дошкольном возрасте;
- групповую динамику;
- понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции

социальной дезадаптации, девиантного поведения;

- основы психологии творчества.

1.4. Перечень общих и профессиональных компетенций

Формируемые у студентов компетенции по специальности
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;
самостоятельной работы обучающегося – нет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекционные занятия	30
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося	-

Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	
Практическая подготовка (из максимальной учебной нагрузки)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 07 ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усво-ти
1	2	3	4
Раздел 1.	Раздел 1. Общая психология	18	
Тема 1.1 Введение в учебную дисциплину	Содержание учебного материала	6	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	1. Предмет психологии. Задачи психологии. Психологическая наука и психологическая практика. Психология в системе естественных и общественных научных дисциплин. Понятие о методе в психологии. Классификация методов. Развитие психологии до ее выделения в самостоятельную науку. Зарубежная психология периода открытого кризиса. Школы психологии: бихевиоризм; гештальтпсихология; психоанализ. Их последующее развитие.	2	
	2. Развитие отечественной психологии. Поведенческое направление. Развитие деятельностного подхода. Культурно-историческая теория Л.С. Выготского. Психология установки. Современное состояние отечественной и зарубежной психологии. Психика и мозг человека. Понятие о чувствительности как элементарной форме психики. Стадии развития деятельности и психики. Условия перехода к высшей форме отражения – человеческому сознанию. Понятие сознания. Происхождение и развитие сознания. Биологические и социальные предпосылки к возникновению сознания. Условия возникновения сознания: коллективная трудовая деятельность и язык. Принцип единства деятельности и сознания. Неосознаваемые психические процессы и их классификация.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия	-	
	Различия между житейской и научной психологией. Место психологии в системе наук, связь с другими науками. Принципы, задачи и структура общей психологии (процессы, свойства, состояния). Структура психологии. Отрасли психологии. Психика, ее функции и фундаментальные свойства. Интеллектуальное (разумное) поведение животных и его структура.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа (не предусмотрены)		

Тема 1.2. Общее понятие о личности. Основные психологические теории личности.	Содержание учебного материала	6	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	1. Понятие о личности в психологии. Индивид. Личность. Подходы к изучению личности: биогенетический, социогенетический, теория научения. Теории личности в отечественной и зарубежной психологии. Понятие деятельности. Деятельность как детерминанта развития личности и сфера ее реализации. Деятельность и активность. Деятельность и поведение. Потребности, мотивы, цели деятельности. Структура деятельности. Освоение деятельности. Умения и навыки. Понятие о темпераменте. Теории темперамента. Физиологические основы темперамента. Понятие о характере. Характер и индивидуальность человека. Структура характера. Понятие о способностях. Способности и их происхождение. Проблема способностей в истории психологии. Задатки. Структура способностей. Виды способностей. Проблема измерения способностей. Механизмы формирования и развития способностей.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 1	4	
	1. Понятие о личности. Соотношение понятий личность, индивид, индивидуальность. Биологическое и социальное в структуре личности. Активность личности, ее потребности, мотивы и цели. . Понятие о мотивации. Мотивационная сфера личности. Самосознание личности. Теоретические концепции темперамента. Физиологические основы темперамента. Тип высшей нервной деятельности и темперамента. Типологии темперамента: конституционное, диспозиционное направления, факторный анализ личности (взаимосвязь темперамента с экстраверсией – интроверсией), типологический подход.	2	
	2. Психологическая характеристика типов темперамента. Характер и его физиологические основы. Структура характера. Понятие о чертах характера. Группы черт характера. Выразительные признаки характера. Темперамент и характер. Формирование характера. Общая характеристика способностей человека. Задатки и способности. Уровни развития способностей. Виды способностей. Общие и специальные способности	2	
Тема 1.3. Психические процессы.	Контрольные работы (не предусмотрены)		1
	Самостоятельная работа		
	Содержание учебного материала	6	
	1.Общая характеристика психологических процессов: внимание, память, ощущение, восприятие, мышление, речь, воображение, эмоции.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1

	Практические занятия № 2	4	
	1. Внимание как общий компонент всех психических процессов. Виды внимания. Свойства внимания. Общее представление о познавательных процессах. Ощущение как источник познания. Виды ощущений. Классификации ощущений. Свойства ощущений. Модальность и инерционность как общие свойства ощущений. Чувствительность и пороги ощущений. Адаптация и взаимодействие ощущений. Понятие о восприятии. Свойства восприятия: целостность, структурность, константность, предметность.	2	
	2. Теории восприятия. Понятие о памяти. Теории памяти. Виды памяти. Индивидуальные особенности памяти. Общее понятие о мышлении. Основные особенности мышления. Формы мышления. Виды мышления. Понятие о воображении. Виды воображения. Речь и язык. Функции речи. Виды речи. Речь и мышление.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Возрастная психология		18	
Тема 2.1. Психология развития и возрастная психология как отрасли психологии	Содержание учебного материала	9	1, 2
	1. Понимание возрастной психологии как отрасли психологии развития, занимающейся изучением общих закономерностей типичного хода психического развития человека от рождения до старости, установлением возрастных периодов и причин перехода от одного к другому. Филогенетическое и онтогенетическое развитие. Жизненный путь. Стадиальность развития. Периодизация психического развития: Д.Б. Эльконин, Э. Эриксон, Ш. Бюлер. Врожденные свойства организмов и процессы созревания как предпосылки психического развития. Значение социальных условий для психического развития человека. Психическая. Социализация. Интериоризация. Психическое развитие и деятельность.	2	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	2. Детерминированность психического развития условиями жизни, деятельности и воспитания. Механизмы формирования видов деятельности в ходе психического развития, мотивационные и операционно-технические предпосылки; ориентировочная основа деятельности. Психическое развитие и общение. Детерминированность психического развития ребёнка характером общения со взрослыми и сверстниками. Стадиальность психического развития. Необратимость психического развития. Преемственность в психическом развитии детей. Цикличность (спиралевидность) развития психики человека в онтогенезе. Неравномерность психического развития человека и её причины. Индивидуальные особенности психического развития.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 3	5	

	1. Понятие о психическом развитии	1	
	2. Факторы и процессы развития психики человека. Основные закономерности психического развития человека.	2	
	3. Периодизация развития психики в онтогенезе.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.2. Психологические особенности развития на различных этапах онтогенеза	Содержание учебного материала	9	1, 2
	1. Новорожденный. Социальная ситуация психического развития ребенка в младенческом возрасте. Социальная ситуация психического развития ребенка в раннем возрасте. Динамика совместной деятельности ребенка и взрослого по поводу предметов. Социальная ситуация психологического развития ребенка в дошкольном возрасте. Развитие психических процессов у дошкольника. Развитие памяти, восприятия, мышления и речи в дошкольном возрасте. Проблема сенсорного воспитания. Формирование умственных действий и понятий в дошкольном возрасте. Социальная ситуация психического развития ребенка в младшем школьном возрасте. Проблема готовности ребенка к школьному обучению.	2	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	2. Учение как ведущая деятельность. Структура и общие закономерности формирования учебной деятельности. Развитие мотивов учения. Проблема перехода от младшего школьного к подростковому возрасту. Формы проявления чувства взрослости. Факторы, определяющие индивидуальные варианты развития. Возникновение новых потребностей. Психосексуальное развитие и взаимоотношения полов: половое созревание и юношеская сексуальность, ухаживание и любовь; подготовка к браку и половое просвещение.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 4	5	
	1 Развитие психики в младенческом возрасте Развитие психики в раннем детстве	1	
	2. Развитие психики в дошкольном. Развитие психики в младшем школьном возрасте	2	
	3. Развитие психики в подростковом возрасте Развитие психики в юношеском возрасте	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 3. Социальная психология		15	
Тема 3.1. Предмет социальной психологии. Теоретические и прикладные задачи	Содержание учебного материала	7	1, 2
	1. Предмет, задачи социальной психологии как науки. Историческое развитие социально-психологических идей. Философия и социальная психология. Основные этапы развития социальной психологии как науки. Первые теоретические	2	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1

социальной психологии.	концепции в области социальной психологии. Вклад ведущих психологических школ в социальную психологию: школа функционализма, бихевиоризма, психоанализа, гуманистической психологии, когнитивизма, интеракционизма. Методологические и теоретические основы социальной психологии. Классификация социальнопсихологических явлений. Связь социальной психологии с другими отраслями научных знаний. Теоретические и прикладные задачи социальной психологии		
	2. Методы социально-психологического исследования. Отрасли социальной психологии	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 5	4	
	1. Предмет, задачи социальной психологии как науки. Историческое развитие социально-психологических идей. История развития социальной психологии.	2	
	2. Методы социально-психологического исследования. Отрасли социальной психологии.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.2. Группа как социально-психологический феномен. Групповая динамика. Малые группы.	Содержание учебного материала	8	1,2
	1. Понятие социальной группы. Особенности социальной группы. Типология групп. Проблемы развития социальной группы. Феномен группового давления. Конформизм и неконформизм. Психологическая структура и психологические процессы в малой группе. Социальные роли. Ролевое поведение. Различные подходы авторов к вопросу выделения разных стадий развития группы..	2	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	2. Уровни развития малой группы: конгломерат, номинальная группа, ассоциация, кооперация, автономия, корпорация, коллектив. Групповая сплоченность: сущность, определение. Факторы, влияющие на процесс сплочения малой группы: эмоциональная привлекательность членов группы, сходство членов группы между собой, ведущий социальный мотив членов группы, особенности групповых целей, удовлетворенность группы и каждого ее члена групповой деятельностью и своим положением в группе, стиль принятия решений. Феномен конформизма. Проблема принятия группового решения и эффективности групповой деятельности.	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 6	-	
	1. Понятие социальной группы. Особенности социальной группы. Типология групп. Феномен группового давления. Конформизм и неконформизм	2	

	4. Психологическая структура и психологические процессы в малой группе. Взгляды отечественных и зарубежных социальных психологов на стадии развития группы. Понятие малая группа. Уровни развития малой группы: конгломерат, номинальная группа, ассоциация, кооперация, автономия, корпорация, коллектив. Групповая сплоченность: сущность, определение.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа 1. В чём механизм действия социальных норм на поведение человека?	2 2	
Раздел 4 Педагогическая психология		15	
Тема 4.1. Предмет и задачи педагогической психологии. Психология учебной деятельности. Учение как деятельность. Мотивация учебной деятельности, ориентировочная основа. Проблема оценки и отметки.	Содержание учебного материала	7	1,2
	1. Определение предмета педагогической психологии. Основные разделы педагогической психологии. Краткий исторический очерк возникновения и развития педагогической психологии. Связь педагогической психологии с другими отраслями психологии. Теоретические и прикладные задачи педагогической психологии. Методы педагогической психологии. условия их научного применения. Проблема развития в педагогической психологии. Диалектическая взаимосвязь обучения и развития. Ведущая роль обучения и воспитания в психическом развитии школьников. Принципы развивающего	1	ОК.1, ОК.4 ПК 1.1
	2. Учение как деятельность. Психологическое содержание и структура учебной деятельности. Ориентировочная основа учебной деятельности: понятие, типы, необходимые условия. Усвоение как центральное звено учебной деятельности. Знания, умения и навыки в процессе усвоения. Ученик как субъект учебной деятельности. Контроль и самоконтроль.. Мотивация как психологическая категория. Учебная мотивация: виды, пути формирования, возрастные и индивидуальные особенности. Коррекция учебных мотивов, восстановление мотивации у неуспевающих учеников. Психологическая готовность к обучению. Компоненты готовности. Психологические основы урока. Основные типы обучения. Психология педагогической оценки: функции оценки; особенности оценки и отметки. Психологические факторы, определяющие успехи и неудачи школ	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия № 7	4	
	1. Педагогическая психология, ее предмет и задачи. Проблема соотношения обучения и развития. Сущность и соотношение понятий «познавательная	2	

	деятельность», «учебная деятельность», «учение», «обучение». Теории обучения. Психологическое содержание и структура учебной деятельности. Формирование психологической системы учебной деятельности и ее компонентов.		
	2. Ориентировочная основа учебной деятельности: понятие, типы, необходимые условия. Усвоение как центральное звено учебной деятельности. Знания, умения и навыки в процессе усвоения. Мотивация как психологическая категория. Учебная мотивация: виды, пути формирования, возрастные и индивидуальные особенности.	2	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.2. Психология обучения. Обучение навыкам, знаниям,	Содержание учебного материала	4	ОК.1, ОК.4 <i>ПК 1.1</i>
	Понятие учебной деятельности и ее структура. Понятие обучения. Соотношение обучения и развития. Понятие научения. Виды и механизмы научения. Психологические основы современных концепций обучения.	2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие № 8	2	
	1. Понятие учебной деятельности и ее структура. Понятие обучения. Соотношение обучения и развития. Понятие научения. Виды и механизмы научения. Психологические основы современных концепций обучения. Основные типы обучения.		
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.3. Психологическая сущность воспитания, его критерии. Механизмы формирования психических новообразований	Содержание учебного материала	4	
	Психологическая сущность воспитания, его критерии. Воспитание как путь к сознанию и смыслу. Психологические основы комплексного подхода к организации воспитательного процесса. Воспитание как процесс, направленный на усвоение морально-нравственных норм. Психологические механизмы становления личностных новообразований в процессе воспитания (обусловливание, подражание, заражение, рационализация, внушение, приучение, убеждение). Динамика свойств в структуре целостной личности. Учет возрастных, половых, индивидуальных особенностей детей в воспитательном процессе. Самовоспитание и его психологические основы. Социально-психологические причины трудновоспитуемости детей. Причины отклоняющегося (девиантного и делинквентного) поведения детей и подростков. Типы трудновоспитуемых детей и пути коррекции их поведения. Роль семьи в формировании личности ребенка.	2	ОК.1, ОК.4 <i>ПК 1.1</i>
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		

	Практическое занятие № 8		
	1. Сущность воспитания как целенаправленного процесса формирования личности (формирование смыслов, жизненных целей и ценностных ориентаций личности). Методы воспитания. 3. Институты воспитания. Особенности современных институтов воспитания. Понятие «воспитуемость» и «трудновоспитуемость». Критерии воспитанности. Виды и методы психологической коррекции. Сущность процесса самовоспитания, методы и приемы.	2	ОК.1, ОК.4 <i>ПК 1.1</i>
	Самостоятельная работа		
	Дифференцированный зачет	2	
	Лекции	30	
	Практические	38	
	Самостоятельная работа	-	
	Всего	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специальная литература по вопросам управления, методические пособия.

Технические средства обучения:

- доска, проектор, ПК.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Кулагина И.Ю. Психология развития и возрастная психология. Полный жизненный цикл развития человека: учебное пособие для вузов / Кулагина И. Ю., Коллюцкий В. Н. - 2-е изд. - Москва: Академический Проект, 2020. - 420 с
2. Мандель Б.Р. Педагогическая психология: учебное пособие / Б.Р. Мандель. – Москва: КУРС: НИЦ ИНФРАМ. – 368 с.
3. Мельникова Н.А. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельникова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: 2019
<http://www.iprbookshop.ru/6336>
4. Фрондзей С.Н. Общая психология: учебное пособие / С. Н. Фрондзей. - Ростов н/Д : ЮФУ, 2019. - 100 с.
5. Фрондзей С.Н. Общая психология: учебное пособие / С. Н. Фрондзей. - Ростов н/Д : ЮФУ, 2019. - 100 с.

Дополнительная литература

6. Захарова И.В. Социальная психология: учебное пособие / И. В. Захарова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа <http://www.iprbookshop.ru/86473.html>
7. Королев Л.М. Социальная психология: учебник для бакалавров / Л. М. Королев. — Москва : Дашков и К <http://www.iprbookshop.ru/85448.html>
8. Федекин И.Н. Возрастная психология и Педагогическая психология: методическое пособие / И. Н. Федекин, Р. Р. Хуснутдинова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет
<http://www.iprbookshop.ru/97123.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется посредством текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится на любом из видов учебных занятий. Его результаты учитываются в промежуточной аттестации. Итоговая аттестация проводится по окончании изучения дисциплины в форме зачета.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций обеспечивающих их умений.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		

– взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	– обучающийся понимает взаимосвязь общения и деятельности; – анализирует механизмы взаимопонимания в общении; – воспроизводит техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – понимает этические принципы общения; - оперирует основными понятиями психологии общения; - правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	– устный и письменный опросы; – тестирование; – контрольные работы; – оценки результатов выполнения практических занятий;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	– обучающийся грамотно применяет техники и приемы делового общения в профессиональной деятельности; – использует приемы саморегуляции поведения в процессе общения; – анализирует источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов -разрешает смоделированные конфликтные ситуации	Оценка результатов выполнения практических заданий, анализ ролевых ситуаций

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

*«обще профессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Органическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 «Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.3, ПК 2.6

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6	<u>Уметь:</u> -составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений; -определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов; -описывать механизм химических реакций получения органических соединений; - составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; - прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; - решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; -определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ; -применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; -проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; -проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты;	<u>Знать:</u> -влияние строения молекул на химические свойства органических веществ; - влияние функциональных групп на свойства органических веществ; - изомерию как источник многообразия органических соединений; - методы получения высокомолекулярных соединений; -особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода; - особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов; - особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой; природные источники, способы получения и области применения органических соединений; -теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений; -типы связей в молекулах органических веществ.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч. в форме практической подготовки	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	10
самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт 12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение. Повторение основных понятий	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Особенности состава и строения органических веществ. Строение атома углерода. Валентные состояния атома углерода. Образование простых и кратных связей. Основные положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова. Понятие изомерии. Виды изомерии.	2	
	Классификация органических соединений по строению углеродной цепи и по наличию тех или иных функциональных групп. Гомологические ряды, гомологи, общие формулы гомологических рядов. Основы номенклатуры органических веществ. Основные типы реакций в органической химии. Механизмы реакций.	2	
	Особенности образования сигма и пи связей. Направленность ковалентной связи и конфигурация молекул. Выведение общих формул различных гомологических рядов классов органических соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Не предусмотрены		
	В том числе самостоятельная работа	2	

	Порядок образования названий органических веществ, имеющих различные заместители, функциональные группы и характер связей. Электрофильное и нуклеофильное присоединение. Цепные реакции, работы Н.Н. Семенова.	2	
Раздел 1. Углеводороды		16	
Тема 1.1. Углеводороды различных гомологических рядов	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Алканы, алкены, алкины, циклопарафины, диеновые и ароматические углеводороды. Особенности строения углеводородов указанных гомологических рядов. Особенности изомерии и номенклатуры. Закономерности изменения физических свойств. Нахождение в природе.	2	
	Межклассовая изомерия. Цис- и транс-изомерия Влияние заместителей друг на друга. Ориентанты 1 и 2 рода Гомологические ряды углеводородов, входящие в состав нефти	2	
	Химические свойства алканов, алкенов, алкинов, циклоалканов, диеновых, ароматических углеводородов	2	
	Реакции галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации, нитрования, окисления, изомеризации, гидрирования, дегидрирования, циклизации, пиролиза, горения, полимеризации	2	
	Основные способы лабораторного и промышленного получения углеводородов этих гомологических рядов.	2	
	Галогенпроизводные углеводородов. Основные способы получения. Химические свойства. Области применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 7. Решение качественных задач с участием углеводородов.	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Основные источники углеводородного сырья. Физические и химические способы переработки	2	
Раздел 2 Кислородсодержащие органические вещества		34	
	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Тема 2.1. Гидроксильные соединения.	Спирты. Особенности строения и классификации. Физические свойства низших, средних и высших спиртов. Химические свойства спиртов, определяемые функциональной группой и углеводородным радикалом.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Особенности химических свойств многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Основные лабораторные и промышленные способы получения спиртов. Области применения спиртов	2	
	Фенолы. Физические и физиологические свойства. Особенности углеводородного радикала. Взаимное влияние гидроксильной группы и ароматического радикала друг на друга.	2	
	Качественные реакции на фенол. Основные способы получения. Области применения. Последствия фенольного загрязнения ОПС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 9 Решение качественных и расчетных задач с участием спиртов и фенолов	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Физиологические свойства спиртов, их влияние на организм. Алкоголизм и его последствия. Нитросоединения фенола и многоатомных спиртов	2	
Тема 2.2. Карбонильные соединения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК2.6
	Альдегиды и кетоны. Строение, изомерия и номенклатура. Особенности строения карбонильной группы. Перераспределение электронной плотности в функциональной группе и свойства альдегидов, определяемые функциональной группой. Реакции окисления, как качественные реакции на альдегиды. Реакции восстановления.	2	
	Генетическая связь классов спиртов, альдегидов и кислот. Основные способы лабораторного и промышленного получения: общие способы и специфические. Реакция Кучерова. Области применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 10 Решение качественных и расчетных задач с участием спиртов, альдегидов. Цепочки превращений	2	

	реакции		
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Тривиальные названия альдегидов. Применение альдегидов	2	
Тема 2.3. Карбоксильные соединения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Карбоновые кислоты и их классификация по числу карбоксильных групп и строению углеводородного радикала. Общие свойства карбоновых кислот, сходные со свойствами кислот минеральных. Диссоциация карбоновых кислот. Получение ангидридов Основные способы получения кислот. Области применения кислот и их солей.	2	
	Особенные свойства карбоновых кислот, связанные со строением углеводородного радикала. Реакции этерификации. Сложные эфиры. Жиры. Способы получения, области применения. Мыло. Синтетические моющие средства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 4 Решение качественных и расчетных задач с участием спиртов, альдегидов и кислот. Цепочки превращений, доказывающих наличие генетической связи между классами кислородсодержащих органических веществ.	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	ПАВ, их свойства и влияние на ОПС. Применение жиров в технике. Жиры, животные и растительные масла. Гидрирование жиров. Производство моющих средств	2	
Тема 2.4. Полифункциональные кислородсодержащие органические вещества	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Углеводы. Классификация углеводов по характеру функциональных групп и размеру гетероциклов. Линейные и циклические структуры углеводов. Оптическая изомерия. Моноди – и полисахара. Нахождение и образование в природе.	2	
	Особенности свойств, определяемые функциональными группами. Гидролиз. Качественные реакции. Особенности свойств ди- и полисахаров. Области применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Не предусмотрены		

	В том числе самостоятельная работа	2	
	Фотосинтез. Гликолиз	2	
Раздел 3 Элементорганические вещества		20	
Тема 3.1. Серосодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Типы органических соединений серы: тиолы (меркаптаны), тиоэфиры, сульфокислоты, гетероциклы, содержащие серу. Особенности состава и строения. Химические свойства. Области применения.	2	
	Влияние серосодержащих компонентов нефти на технологическое оборудование и качество продуктов нефтепереработки.	2	
	В том числе самостоятельная работа	4	
	Металлсодержащие органические вещества. Кремнийсодержащие органические вещества. Силиконы	4	
Тема 3.2. Азотсодержащие органические веществ	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	Амины как производные аммиака. Классификация аминов по числу и строению углеводородных радикалов. Строение, изомерия, номенклатура аминов. Особенности свойств аминов как органических оснований. Анилин. Основные способы промышленного получения. Области применения	2	
	Аминокислоты и их классификация. Аминокислоты как органические вещества с двойственной химической природой. Реакции поликонденсации. Пептидные связи. Белки как природные биополимеры	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 5 Решение качественных и расчетных задач с аминов и аминокислот.	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Природные структуры белка. Ферментативная роль белков. Проблемы биосинтеза белка. Производство белково-витаминных концентратов	2	
Тема 3.3. Полимеры	Содержание учебного материала	2	

	Полимеры и способы их получения. Особенности реакций полимеризации и поликонденсации. Полимеры термопластичные и термореактивные. Три состояния полимеров. Пластмассы. Наполнители и пластификаторы. Синтетические волокна.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Не предусмотрено		
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Области применения полимеров	2	
Диф. зачёт		12	
Всего:		90	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Освоение программы учебной дисциплины «Химия» осуществляется в учебном кабинете «Химия».

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 №178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места;
- рабочее место преподавателя; - аудиторная доска для письма;
- учебно-методическая литература;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- глобальная сеть Интернет;
- мультимедиапроектор.

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

2.2.1. Основная литература

1. Саенко, О. Е., Органическая химия (с практикумом) : учебник / О. Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-406-13684-3. — URL: <https://book.ru/book/955436>

2. Чумаченко, Е. В. Органическая химия : учебное пособие / Е. В. Чумаченко. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. - 108 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169441>

2.2.2. Дополнительная литература

1. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237>

2. Кокорева, В. В., Химия : учебное пособие / В. В. Кокорева. — Москва : КноРус, 2024. — 371 с. — ISBN 978-5-406-13324-8. — URL: <https://book.ru/book/954419>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
- составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;	Демонстрировать умения составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов;	Демонстрировать умения определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
- описывать механизм химических реакций	Демонстрировать умения описывать механизм	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в

получения органических соединений;	химических реакций получения органических соединений.	парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
- составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;	Демонстрировать умения составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
- прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;	Демонстрировать умения прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;	Демонстрировать умения решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;	Демонстрировать умения определять с помощью качественных реакций органические вещества.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;	Демонстрировать умения применять безопасные приемы работы с органическими реактивами и химическими приборами..	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;	Демонстрировать умения проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.

-проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты;	Демонстрировать умения проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
- влияние строения молекул на химические свойства органических веществ;	Демонстрировать знания влияния строения молекул на химические свойства органических веществ,	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-влияние функциональных групп на свойства органических веществ;	Демонстрировать знания влияния функциональных групп на свойства органических веществ.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-изомерию как источник многообразия органических соединений;	Демонстрировать знания изомерии как источника многообразных органических веществ	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-методы получения высокомолекулярных соединений, особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;	Демонстрировать знания методов получения высокомолекулярных соединений, особенностей строения и свойств органических соединений с большой молекулярной массой.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;	Демонстрировать знания особенностей строения и свойств органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы. Азота, галогенов, металлов.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;	Демонстрировать знания особенностей строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания,

	углерода, типов связей в молекулах органических веществ.	самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-природные источники, способы получения и области применения органических соединений;	Демонстрировать знания природных источников, способы получения и области применения органических соединений.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.
-теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;	Демонстрировать знания теоретических основ строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений.	Методы устного контроля: опрос, беседа, дискуссия индивидуальная, работа в парах. Методы письменного контроля: химические тесты, химические диктанты, индивидуальные задания, самостоятельная работа, компьютерное тестирование, лабораторная работа.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

*«общепрофессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК02, ОК04, ОК07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины общепрофессионального цикла обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК01, 02, 04, 07 ПК1.1-1.3, 2.1-2.2, 2.4-2.5	1. обосновать выбор хода анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию; 2. описывать уравнениями реакций ход анализа; 3. анализировать вещество с соблюдением правил техники безопасности; 4. производить расчёты результатов анализа; 5. оценивать достоверность результатов анализа; 6. пользоваться справочной литературой.	1. методы качественного и количественного анализов; 2. аналитическую классификацию ионов; 3. аппаратуру и технику выполнения анализов; 4. приёмы безопасной работы в лаборатории.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объём часов
Объём образовательной программы	76
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические и лабораторные занятия	24
самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация	Экзамен 9

2.2. Тематический план и содержание обучения учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Качественный химический анализ				
Тема 1.1 Химическое равновесие в гомогенных и гетерогенных системах		Содержание учебного материала		ОК01, ОК02, ОК04, ОК07
		Закон действия масс. Химическое равновесие. Диссоциация слабых и сильных электролитов.	2	
		Водородный показатель. Гидроксильный показатель.	2	
		Буферные растворы и их применение в химическом анализе.	2	
		Гидролиз солей в качественном анализе.	2	
		Произведение растворимости. Факторы, влияющие на растворимость осадков. Условия осаждения осадков.	2	
		Практические занятия		
		Практическая работа №1: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Применение буферных растворов»	2	
		Практическая работа №2: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Химическое равновесие в гомогенных и гетерогенных системах».	2	
Тема 1.2 Комплексные соединения и окислительно-восстановительные реакции в химическом анализе		Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК07
		Характеристика комплексных соединений.		
		Устойчивость комплексных соединений	2	
		Окислительно-восстановительные реакции в химическом анализе	2	
		Практические занятия	2	

		Практическая работа №3: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Комплексные соединения и окислительно-восстановительные реакции в химическом анализе».		
		Практическая работа № 4: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Окислительно-восстановительные реакции».	2	
Тема 1.3 Частные реакции и ход анализа смеси катионов и анионов		Содержание учебного материала	2	OK01, OK02, OK04, OK07
		Условия выполнения аналитических реакций.		
		Реакции обнаружения катионов первой аналитической группы. Реакции обнаружения катионов второй аналитической группы. Анализ смеси катионов первой и второй аналитических групп.	2	
		Реакции обнаружения катионов третьей аналитической группы. Анализ смеси катионов третьей, второй и первой аналитических групп.	2	
		Четвёртая и пятая аналитические группы катионов. Анализ смеси катионов четвёртой группы. Анализ смеси катионов пятой-первой аналитических групп. Реакции обнаружения анионов.	2	
		Практические занятия	4	
		Практическая работа №5: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Частные реакции и ход анализа смеси катионов и анионов».		
Раздел 2. Количественный химический анализ				
Тема 2.1 Гравиметрический анализ		Содержание учебного материала		OK01, OK02, OK04, OK07 ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.2 ПК2.4-2.5
		Гравиметрический анализ. Общие положения.	2	
		Факторы, влияющие на растворимость осадков.	2	
		Техника работы. Вычисления в количественном анализе.	2	
		Практические занятия		
		Практическая работа №6: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Гравиметрический анализ».	2	
		Практическая работа №7: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Вычисления в количественном анализе»	2	

Тема 2.2 Титриметрический анализ. Кислотноосновное титрование		Содержание учебного материала		ОК01, ОК02, ОК04, ОК07
		Общая характеристика титриметрического анализа. Техника работы. Кислотно-основное титрование (метод нейтрализации).	2	
		Применение метода кислотно-основного титрования (метода нейтрализации) для анализа.	2	ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.2 ПК2.4-2.5
		Практические занятия		ОК01, ОК02, ОК04, ОК07 ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.2 ПК2.4-2.5
		Практическая работа № 8: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Титриметрический анализ. Кислотно-основное титрование».	4	
Тема 2.3 Титриметрический анализ. Окислительно-восстановительное титрование		Содержание учебного материала		ОК01, ОК02, ОК04, ОК07 ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.2 ПК2.4-2.5
		Окислительный потенциал и направление окислительно-восстановительных реакций. Эквивалент окислителя и восстановителя.	2	
		Редокс-индикаторы. Константа равновесия. Построение кривых титрования.	2	
		Иодометрический анализ. Применение методов редоксометрии для анализа. Перманганатометрия. Иодометрия.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Составить конспект по теме: «Хроматометрия».	1	
Тема 2.4 Титриметрический анализ. Комплексонометрическое титрование		Содержание учебного материала		ОК01, ОК02, ОК04, ОК07 ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.2 ПК2.4-2.5
		Общая характеристика комплексонометрического титрования.	2	
		Классификация методов комплексонометрического титрования.	2	
		Применение метода комплексонометрии для анализа.	2	
		Практические занятия		
		Практическая работа № 9: Решение задач и выполнение заданий по теме: «Титриметрический анализ. Комплексонометрическое титрование».	4	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет химии, оснащённый Оборудованием:

- места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (АРМ);
- учебно-методическая литература;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- химические реактивы;
- химическая посуда;
- химическое оборудование.

Техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; - мультимедиапроектор.

1.5. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

1. Денисова, О. И., Основы аналитической химии : учебник / О. И. Денисова. — Москва : КноРус, 2024. — 323 с. — ISBN 978-5-406-12599-1. — URL: <https://book.ru/book/951953>
2. Ненашева, Л. В. Аналитическая химия : учебник / Л. В. Ненашева, Т. Г. Юдина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2022. - 300 с. - (Среднее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-38568-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149315>

Дополнительная литература:

1. Гавриченко, С. С. Аналитическая химия : учебное пособие / С. С. Гавриченко. - Минск : РИПО, 2020. - 198 с. - ISBN 978-985-7234-69-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853734>
2. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглазов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
- обосновать выбор хода анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию;	- выполнение химических исследований; - обоснование выбранных приёмов и методов анализа; - выполнение расчётов по результатам химического анализа; - нахождение информации в справочной литературе.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка проверочных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
- описывать уравнениями реакций ход анализа;	- выполнение химических исследований; - обоснование выбранных приёмов и методов анализа; - выполнение расчётов по результатам химического анализа; - определение достоверности результатов анализа; - нахождение информации в справочной литературе.	- оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ; - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних работ; - экзамен.
- анализировать вещество с соблюдением правил техники безопасности;	- выполнение химических исследований; - обоснование выбранных приёмов и методов анализа; - выполнение расчётов по результатам химического анализа; - изложение основных законов аналитической химии; - изложение методов качественного и количественного анализа;	
	- определение достоверности результатов анализа; - нахождение информации в справочной литературе; - изложение аналитической классификации ионов.	
- производить расчёты результатов анализа;	- выполнение расчётов по результатам химического анализа; - нахождение информации в справочной литературе.	- устный опрос; - фронтальный опрос;
- оценивать достоверность результатов анализа;	- выполнение химических исследований; - обоснование выбранных приёмов и методов анализа; - определение достоверности результатов анализа; - нахождение информации в справочной литературе.	- оценка проверочных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;

- пользоваться справочной литературой.	- нахождение информации в справочной литературе.	- оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ; - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних работ; - экзамен.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
- методы качественного и количественного анализов;	- обоснование выбранных приёмов и методов анализа; - выполнение расчётов по результатам химического анализа; - изложение основных законов аналитической химии; - изложение методов качественного и количественного анализа; - нахождение информации в справочной литературе.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка проверочных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ; - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних работ; - экзамен.
- аналитическую классификацию ионов;	- нахождение информации в справочной литературе; - изложение аналитической классификации ионов.	
- аппаратуру и технику выполнения анализов;	- выполнение химических исследований; обоснование выбранных приёмов и методов анализа; выполнение расчётов по результатам химического анализа; - изложение основных законов аналитической химии; - изложение методов качественного и количественного анализа; - определение достоверности результатов анализа; - нахождение информации в справочной литературе; - изложение аналитической классификации ионов.	
- приёмы безопасной работы в лаборатории.	- определение достоверности результатов анализа; - нахождение информации в справочной литературе;	

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА»

*«общефессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных

и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теоретические основы качественного анализа» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Учебная дисциплина Теоретические основы качественного анализа обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ПК 1.2, ПК 2.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 04 П.К 1.2, ПК 2.6	Подбирать условия проведения качественного анализа в соответствии с чувствительностью и специфичностью аналитических реакций; Подбирать условия, необходимые для изменения скорости аналитической реакции и равновесия обратимых реакций; Рассчитывать концентрацию ионов в растворах слабых и сильных электролитов; Проводить осаждение ионов; Проводить дробное осаждение ионов; Определять степень насыщения растворов; Проводить расчет pH растворов сильных и слабых электролитов; Проводить расчеты с целью приготовления буферных растворов; Рассчитывать концентрацию комплексных ионов в растворе комплексной соли; Проводить качественный анализ катионов; Проводить качественный анализ анионов. Проводить расчеты, необходимые для выполнения гравиметрического анализа; Проводить гравиметрический анализ органических и неорганических веществ;	Правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; Методы качественного анализа; Условия проведения аналитических реакций; Аналитическая классификация ионов; Кислотно-основные свойства веществ; Способы расчета pH растворов; Характеристики комплексных соединений; Способы выражения концентрации; Правила приготовления стандартных и стандартизованных растворов; Методы и способы титриметрического анализа; Этапы обработки данных титриметрического анализа; Метрологические характеристики методик

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	34
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы качественного анализа			
Тема 1.1. Основные понятия качественного химического анализа	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 04, ПК 1.2, ПК 2.6
	Химическая идентификация. Специфические реакции. Методы качественного анализа.	2	
	Закон действия масс как основа качественного анализа. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Константа скорости химической реакции. Правило Вант-Гоффа. Химическое равновесие. Константа равновесия химической реакции. Принцип Ле Шателье. Влияние на химическое равновесие температуры, давления и концентрации реагирующих веществ.	2	
	Основные положения теории электролитической диссоциации. Понятие диссоциации. Электролит. Сильные и слабые электролиты. Теория электролитической диссоциации С. Аррениуса. Степень и константа диссоциации.	2	
	Водородный показатель. Ионное произведение воды. Расчет pH слабых и сильных кислот. Расчет pH и pOH слабых и сильных оснований. Индикаторы, изменяющие окраску в зависимости от pH среды. Буферные растворы. Кислотные и основные буферные растворы. Расчет pH буферной кислотных и основных буферных систем. Буферная сила и буферная емкость.	2	
	Равновесие в гетерогенных системах. Групповые, селективные и специфические реактивы. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Произведение растворимости. Растворимость и способы ее	2	

	выражения. Определение возможности выпадения осадка по произведению растворимости.		
	Гидролиз солей. Гидролиз солей, образованных сильным основанием и слабой кислотой. Гидролиз солей, образованных слабым основанием и сильной кислотой. Гидролиз солей, образованных слабой кислотой и слабым основанием. Константа гидролиза. Степень гидролиза. Определение pH раствора соли для трех случаев гидролиза.	2	
	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительный потенциал. Стандартный окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста. Направление окислительно-восстановительной реакции. Способы уравнивания окислительно-восстановительных реакций. Метод электронно-ионного баланса.	2	
	Комплексные соединения. Образование комплексных соединений. Комплексные ионы. Строение комплексных соединений. Классификация комплексных соединений. Устойчивость комплексных соединений. Константа нестойкости.	2	
	Статистическая обработка результатов количественных определений. Правила округления. Значащие цифры. Закон распределения случайных величин Гаусса. Воспроизводимость анализа. Формулы математической обработки результатов анализа. Погрешности и ошибки в количественном анализе. Систематические ошибки. Грубые ошибки, Случайные ошибки. Ошибки измерений. Химические ошибки. Систематическая и случайная погрешность. Диапазон измерения. Предел обнаружения. Правильность и точность анализа, среднее значение и стандартное отклонение. Абсолютная и относительная погрешность метода анализа. Стандартные образцы.	2	
Практические работы:		12	
	Решение задач на тему «Химическое равновесие».	4	ОК 01, ОК 04, ПК 1.2, ПК 2.6
	Решение задач на тему «Ионное равновесие»	4	
	Уравнивание окислительно-восстановительных реакций	4	
Экзамен		6	

		Итого за 1 семестр:	36	
Тема 1.2. Катионы I – VI аналитической группы	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 04, П.К 1.2, ПК 2.6
		Аналитическая классификация ионов. Сульфидная система классификации катионов. Кислотно-основная система классификации катионов.	4	
		Общая характеристика. Свойства катионов натрия, калия, аммония. Реактивы.	4	
	Практические занятия		36	
		Обнаружение катионов 1 аналитической группы (Na^+ , K^+ , NH_4^+).	6	
		Обнаружение катионов 2 аналитической группы (Ag^+ , Pb^{2+}).	6	
		Обнаружение катионов 3 аналитической группы (Ca^{2+} , Ba^{2+}).	6	
		Обнаружение катионов 4 аналитической группы (Al^{3+} , Cr^{3+} , Zn^{2+}).	6	
		Обнаружение катионов 5 аналитической группы (Fe^{2+} , Fe^{3+} , Mn^{2+} , Mg^{2+}).	6	
		Обнаружение катионов 6 аналитической группы (Co^{2+} , Cu^{2+} , Ni^{2+} , Cd^{2+}).	6	
Тема 1.3. Анионы I III аналитических групп	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 04, П.К 1.2, ПК 2.6
		Классификация анионов. Особенности анализов смеси анионов	4	
		Анионы первой аналитической группы. Анионы второй аналитической группы. Анионы третьей аналитической группы. Обнаружение ионов.	4	
	Практические занятия		16	
		Обнаружение анионов 1 аналитической группы (SO_4^{2-} , SO_3^{2-} , $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$, CO_3^{2-} , PO_4^{3-}).	4	
		Обнаружение анионов 2 аналитической группы (Cl^- , Br^- , I^- , S^{2-}).	4	
		Обнаружение анионов 3 аналитической группы (NO_3^- , MnO_4^- , CH_3COO^-).	4	
		Решение задач на тему «Комплексные соединения»	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Величина pH. Условия проведения аналитических реакций. Буферные растворы, их использование в аналитической химии	1	
Экзамен		12	
	Итого за 2 семестр:	81	
	Всего	117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащённый оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и

др.); комплекты дидактических раздаточных материалов; -

техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным

обеспечением; мультимедийный проектор; мультимедийный

экран;

Лаборатория химических и физико-химических методов анализа, оснащенная в соответствии с программой среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основная литература

1. Денисова, О. И., Основы аналитической химии : учебник / О. И. Денисова. — Москва : КноРус, 2024. — 323 с. — ISBN 978-5-406-12599-1. — URL: <https://book.ru/book/951953>

2. Добрянская, И. В., Качественный анализ катионов и анионов всех аналитических групп химических элементов по кислотно-щелочному методу : учебное пособие / И. В. Добрянская. — Москва : Русайнс, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-466-05483-5. — URL: <https://book.ru/book/952932>

Дополнительная литература:

1. Емельянычева, Е. А. Теоретические основы химической технологии переработки углеводородного сырья : учебное пособие / Е. А. Емельянычева, А. И. Абдуллин, Т. Ф. Ганиева. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-906109-79-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2135445>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.2. Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.	Демонстрирует знания: Кислотно-основные свойства веществ; Способы расчета pH растворов; Способы обнаружения катионов; Способы обнаружения анионов.	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 2.6. Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой	Демонстрирует знания: Условия проведения аналитических реакций; Расчеты, необходимые для выполнения гравиметрического анализа; Расчет концентрации раствора	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

*«обще профессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой технических дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Косенко М.А.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 2.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 2.6	<u>Уметь:</u> -использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; -оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; -приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; -применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. -оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой	<u>Знать:</u> - задачи метрологии, стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т. ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое регулирование			
Тема 1.1. Основные понятия технического регулирования	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1
	Сущность технического регулирования. Законодательная и нормативная база метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия Законы Российской Федерации «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании», «О стандартизации в РФ» Виды документов на производстве.	2	
	В том числе практических занятий		
	Техническое регулирование. Изучение правовой базы стандартизации и технического регулирования. ФЗ «О техническом регулировании»	2	
	Информация о нарушении требований ТР	2	
Тема 1.2 Оценка и управление качеством продукции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ПК 2.6
	Термины и определения. Концепция качества. Обеспечение и управление качеством. Квалиметрия. Классификация показателей качества.	2	
	В том числе практических занятий		
	Классификация показателей качества	2	
Раздел 2. Метрология			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ПК

Государственная метрологическая служба в Российской Федерации	Организационные основы метрологического обеспечения в РФ. Метрологические службы федеральных органов управления, на предприятиях и в организациях.	2	2.5
	Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений. Международные метрологические организации	2	
	В том числе практических занятий		
	Ознакомление с сайтами региональных, федеральных, международных метрологических служб. Анализ деятельности служб	2	
Тема 2.2 Физические величины и их единицы.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6
	Виды Физических величин и единиц. Системы единиц физических величин. Международная система единиц физических величин. Определение основных единиц системы СИ. Перевод внесистемных единиц в Международную систему единиц физических величин. Эталонная база России	4	
	В том числе практических занятий	-	
	Определение основных единиц системы СИ.	2	
	Перевод внесистемных единиц в Международную систему единиц физических величин.	4	
Тема 2.3 Методы и средства получения измерительной информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6
	Методы измерений: классификация, оценка точности измерительных приборов. Средства измерений и их классификация. Государственная система обеспечения единства измерений.	4	
Тема 2.4 Метрологические показатели измерений	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6

	Основные термины и определения. Причины возникновения и способы исключения систематических погрешностей. Оценка случайных погрешностей. Погрешности средств измерений. Классы точности средств измерений. Методы поверки и калибровки. Метрологическая надежность. Виды измерительных шкал.	4	
	В том числе практических занятий		
	Измерительные приборы для определения линейных размеров. Абсолютная и относительная погрешности	6	
Раздел 3. Национальная система стандартизации			
Тема 3.1. Основные цели и принципы стандартизации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6
	Законодательные основы стандартизации. Цели, принципы, приоритетные направления и объекты. Стандартизация оборонной продукции. Эффективность стандартизации.	2	
	Документы в области стандартизации. Виды стандартов.	2	
	В том числе практических занятий		
	Определение категории и вида стандартов. Изучение структуры стандартов разных видов	4	
	Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.2-2004	4	
	Изучение требований СТО УГК-18. Оформление текстового документа в соответствии с требованиями ЕСКД	4	
Раздел 4. Сертификация (подтверждение соответствия)			
Тема 4.1 Управление качеством продукции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6,
	Качество. Показатели качества. Методы оценки уровня качества. Системы качества. Документация систем менеджмента качества.	2	
	Испытательные лаборатории. Требования к ним. Аккредитация испытательных лабораторий	4	
	В том числе практических занятий		

	Изучение документов систем менеджмента качества	2	
Тема 4.2. Основные цели и принципы сертификации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК2.5, ПК 2.6
	Основные положения. Принципы, формы подтверждения соответствия, термины и определения. Добровольная и обязательная сертификация. Декларирование соответствия.	2	
	Сертификаты. Схемы сертификации продукции. Сертификация работ и услуг. Сертификация средств измерений. Сертификация производств. Сертификация систем качества.	4	
	В том числе практических занятий		
	Изучение порядка проведения сертификации декларирования соответствия товаров и услуг	2	
Всего:		72	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Рабочей программы по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

1.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа частично имеет печатные ресурсы. Для использования в образовательном процессе и педагогам, и обучающимся колледжа предоставлен свободный доступ к электронной образовательной платформе «Book.ru».

1.3.1. Основная литература

1. Зайцев, С. А., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / С. А. Зайцев, О. Ф. Вячеславова, И. Е. Парфеньева, ; под общ. ред. С. А. Зайцева. — Москва : КноРус, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-406-13313-2. — URL: <https://book.ru/book/954513>
2. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10434-7. — URL: <https://book.ru/book/944979>

Дополнительная литература

1. Хрусталева, З. А., Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. : учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2023. — 171 с. — ISBN 978-5-406-10293-0. — URL: <https://book.ru/book/944940>
2. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошечая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1239425. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1239425>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества;	понимание задач стандартизации, ее экономической эффективности; - описание положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - воспроизведение основных понятий и содержания метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества; - знание терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими с марками и международной системой единиц СИ; - знание форм подтверждения качества; - понимание основных способов и методов измерений, измерительного инструмента	-тестирование -практические работы -дифференцированный зачет

Уметь: -использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; -оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; -приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	- оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой; - грамотное приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - грамотное практическое применение средств измерения и контроля.	-педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) -оценка результатов выполнения практических занятий - выполнение самостоятельной работы
--	--	---

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ОХРАНА ТРУДА»

*«общефессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2024

ОДОБРЕНА

Кафедрой технических дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Косенко М.А.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 . Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 .	- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; - соблюдать правила безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды - визуально определять пригодность СИЗ к использованию	- законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, - профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;

		- права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
--	--	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала			ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
		Охрана труда. Основные положения. Нормативно-законодательная база по охране труда в РФ. Локальные нормативно-правовые акты. СУОТ (система управления охраной труда) Основные положения. Вопросы охраны труда в договорах. Права, гарантии, обязанности, ответственность работников и работодателей в области охраны труда Виды ответственности за нарушения трудового законодательства.	2	
	В том числе практических занятий			
		Словарь. Основные понятия по охране труда.	2	
		Разработать программу проведения инструктажей для профессии	2	
		Анализ основных положений законодательных актов РФ в области охраны труда и промышленной безопасности	2	
Тема 2. Опасные и вредные производственные факторы и меры защиты от них.	Содержание учебного материала			ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
		Вредные химические вещества. Требования к воздуху рабочей зоны Производственная пыль. Производственное освещение. Производственный шум. Вибрация. Радиационная безопасность. Психофизиологические ОВПП. Электромагнитные поля и излучения. Защита от электромагнитных полей и излучений	2	
	В том числе практических занятий			
		Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.	2	
		Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воде.	2	
		Изучение ФЗ промышленная безопасность. Опасные производственные объекты.	2	
Тема 3. Создание здоровых и безопасных условий	Содержание учебного материала			ПК 1.1
		Классификация условий труда. Вредные и опасные условия труда. Специальная оценка условий труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	2	ПК 1.3 ОК 01

труда на производстве		Расследование несчастных случаев, документы, состав комиссии, сроки расследования. Идентификация опасностей, оценка профессиональных рисков и управление ими.		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий			
		Порядок разработки инструкций по охране труда по специальности	2	
		Определение класса условий труда по показателям тяжести трудового процесса	2	
		Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве	2	
		Оценка уровня профрисков для профессии по выбору. Разработать план мероприятий по снижению выявленных рисков	2	
		Разработка инструкций по охране труда по выбранной профессии.	2	
		Составление реестра вредных и опасных факторов в лаборатории	2	
		Составление реестра вредных и опасных факторов в лаборатории. Профессиональные заболевания связанные с работой в лаборатории	2	
		Составление таблицы. Виды и размер (объем) компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, условия и порядок их предоставления.	2	
		Влияние алкоголя на безопасность труда. Эргономические основы безопасности труда	2	
		Принципы прогнозирования развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. - методы и средства обеспечения электробезопасности - защита от лазерного и инфракрасного облучения.	2	
Тема 4. Средства защиты от вредных и опасных производственных факторов	Содержание учебного материала			ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
		Классификация средств защиты работающих. Средства коллективной защиты. Средства индивидуальной защиты. Сигнальные цвета и знаки безопасности.	2	
	В том числе практических занятий			
		Составление личной карточки учета выдачи СИЗ для профессии по выбору.	2	
Тема 5. Электробезопасность	Содержание учебного материала			ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
		Действие электрического тока на организм человека. Обучение персонала по электробезопасности. Меры по защите работающих от электротравм. Первая помощь при электротравмах.	2	
	В том числе практических занятий			
		Анализ выполнения требований правил безопасности по организации безопасного обслуживания электроустановок и сетей в лаборатории	2	

Тема 6. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала			ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
		Причины пожаров и взрывов на производстве. Требования к производственным зданиям и помещениям по пожарной безопасности. Средства пожаротушения	2	
	В том числе практических занятий			
		Определение температуры вспышки горючих жидкостей по уравнению Элея	2	
Тема 7 Экологическая безопасность	Содержание учебного материала			ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 07
		-		
	В том числе практических занятий			
		Производственный экологический контроль. Мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды. Анализ факторов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды	2	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет Охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, обучающих и агитационных плакатов по дисциплине «Охрана труда»;
- противогазы гражданские, военные, респираторы, марлевые повязки
- общевойсковые защитные комплекты, индивидуальные средства защиты, противохимические пакеты, медицинские аптечки;
- огнетушители порошковые, кислотные, водоземлемые;
- полный комплект инструкций по охране труда данного структурного

подразделения (цеха, производственного участка) предприятия социального партнера;

- тематические стенды по охране труда;

- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)).

- щит противопожарный
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи

Технические средства обучения:

Специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- проектор, экран;
- комплект видеофильмов и видео-инструктажей по охране труда.

1.4 Информационное обеспечение обучения

1.4.1 Основная литература

1. Косолапова, Н. В., Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 181 с. — ISBN 978-5-406-12839-8. — URL:

<https://book.ru/book/952781>

2. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520>

Дополнительная литература

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2139314>

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-430-4. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/1096998>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	тестирование , наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), письменный и устный опрос, оценка результатов выполнения практической работы
	ситуациях	
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	владеет практическими навыками контроля за соблюдением требований охраны труда.	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), письменный и устный опрос, оценка результатов выполнения практической работы
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	ведение технической и технологической документации в соответствии с установленными требованиями	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 2.1. Оценивать экологические показатели природных объектов, сырья и	владеет навыками контроля и анализа	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)

экологическую пригодность выпускаемой продукции	качества исходного сырья и продуктов обогащения	письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 2.3. Подготавливать документированную информацию для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.	ведение технической и отчетной документации в соответствии с установленными требованиями	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ»

*«общепрофессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 . Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.1 ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.3	- производить настройку и сборку простейших систем автоматизации; - использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса.	-основы техники измерений; -классификацию средств измерений; -контрольно-измерительные приборы; -основные сведения об Автоматических системах регулирования; -общие сведения об автоматических системах управления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	46
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Экзамен 9

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Автоматизация производства	Содержание учебного материала			ОК 1
	1	Характеристика основных понятий: производственный процесс, технологический процесс, автоматика, автоматизация, технологические и регулируемые параметры, технологические объекты управления.	2	ОК 2 ОК 3
	2	Назначение, классификация автоматики на производстве.	2	ПК 1.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	3	Элементы организации автоматического построения производства, элементы автоматизированных систем управления технологическими процессами.	2	
	4	Способы и принципы управления системами автоматизации.	2	
	5	Технология автоматизированной обработки информации при ведении технологического процесса.	2	
	В том числе практических занятий			ПК 3.3
	6	Анализ показаний контрольно-измерительных приборов.	4	
	7	Чтение схем автоматизации (работа в малых группах).	4	
	8	Классификация и структура ТОУ по отраслям.	4	
	9	Принципы управления системами автоматизации. Обратные связи в САУ.	4	
	10	Основные элементы, входящие в типовую схему САУ.	4	
	11	Виды величин и состояний, измеряемых элементами автоматики.	4	
Тема 2. Системы автоматического управления	Содержание учебного материала		10	ОК 1
	12	Системы автоматического контроля, управления и регулирования.	2	
	13	Классификация систем управления: замкнутые, разомкнутые, комбинированные.	2	
	14	Устойчивость и качество регулирования САУ.	2	ОК 2
	15	Типовые звенья автоматического регулирования.	2	ОК 3

	В том числе практических занятий			ПК 1.1 ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.3
	16	Законы регулирования в автоматике.	2	
	17	Контрольно-измерительные приборы и другие технические средства, применяемые в системах автоматизации производств.	4	
	18	Типовые системы автоматизации производств	4	
	19	Чтение схем автоматизации	4	
Тема 3. Программное обеспечение систем управления	Содержание учебного материала		10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.1 ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.3
	20	Программные средства реализации информационных процессов автоматизации производства.	2	
	21	Общий состав и структура ЭВМ, программируемых контроллеров (ПК), числовых программных устройств (ЧПУ) в автоматизации производств.	2	
	22	Виды обеспечения системы автоматизации проектирования (САПР).	2	
	23	Робототехника: понятие, классификация, структура, технические показатели, перспективы развития.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	24	Аппаратные средства SCADA-систем	4	
	25	Робототехнические системы	4	
	Экзамен		9	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности.

3.2.1 Основная литература

1. Шишмарёв, В. Ю., Основы автоматизации технологических процессов : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2023. — 406 с. — ISBN 978-5-406-11335-6. — URL: <https://book.ru/book/948627>

2. Клепиков, В. В. Автоматизация производственных процессов : учебное пособие / В. В. Клепиков, Н. М. Султан-заде, А. Г. Схиртладзе. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013871-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139179>

Дополнительная литература:

1. Шишмарёв, В. Ю., Основы автоматизации технологических процессов. Практикум : учебно-практическое пособие / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-406-12814-5. — URL: <https://book.ru/book/952694>

2. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-535-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1117207>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	тестирование , наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), письменный и устный опрос, оценка результатов выполнения практической работы
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию	владеет практическими навыками организации рабочего места,	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью
лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	эксплуатации лабораторных установок и оборудования, хранения реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	студента), письменный и устный опрос, оценка результатов выполнения практической работы
ПК 2.5. Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	владеет навыками обработки, расчета, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ПК 3.2. Вести учет сточных вод и стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты.	владеет навыками контроля и учета сточных вод и стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 3.3. Подготавливать документированную информацию для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.	ведение технической и отчетной документации в соответствии с установленными требованиями	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

*«общепрофессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой технических дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025 г.

Зав. кафедрой

_____ Косенко М.А.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь и знать:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-	- уметь проверять достоверность информации с помощью методов заверения и сравнительного анализа; - уметь находить данные в сети, правильно их интерпретировать и распознавать фейк; - уметь создавать и изменять цифровой контент; - уметь использовать цифровые инструменты; - уметь грамотно управлять информационными ресурсами; - уметь безопасно обмениваться информацией; - уметь защищать защищать устройства и персональные данные; - уметь вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; - уметь эффективно справляться со своими задачами в любой сфере жизни; - грамотно	- знать виды ПО для общения, и сервисы для совместной работы в сети; - знать способы сортировки и - знать, способы создания и редактирования мультимедийного контента; - знать основы информационной безопасности; - знать технологии и процессы цифрового производства; - знать сферы применения больших данных - знать правила общения в соц.сетях и этические нормы; - знать виды ответственности за неправомерные действия в сети; - знать особенности проектного подхода к организации деятельности; - знать возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов и технических

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 3.1. Оценивать экологические показатели природных объектов, сырья и экологическую пригодность выпускаемой продукции. ПК 3.3. Подготавливать документированную информацию для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.		средств.
---	--	----------

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	36
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Информационные системы и технологии				
Тема 1.1. Цифровая грамотность и информационная культура	Содержание учебного материала		2	ОК 01-07, 09, ПК 3.1, ПК 3.3
	1	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Эволюция информации в современном мире. Основные понятия и компетенции, лежащие в основе цифровой грамотности. Формирования общей информационной культуры. Проверка фактов и поиск истины – интерпретация данных. Методы оценки источников информации. Нормативно-правовые основы формирования информационной культуры.		
Тема 1.2. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		2	ОК 01-07, 09
	2	Технические средства реализации информационных систем. Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.		
Раздел 2. Пакет MicrosoftOffice				
Тема 2.1.	Практические занятия			ОК 01-07, 09,

Текстовый редактор WORD	3	Практическая работа №1. Компьютерные программные средства и онлайн-сервисы для работы с информацией (текстовой, графической, табличной). Организация нового документа ТП Word, создание текстовых документов с помощью форм и шаблонов.	2	ПК 3.1, ПК 3.3
	4	Практическая работа №2. Форматирование символов, абзацев, страниц, создание текстовых документов сложной структуры, использование стилей. Использование редактора формул. Организационные диаграммы и схемы в текстовом редакторе	2	
	5	Практическая работа №3. Создание и редактирование документов технической направленности. Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд Защита документов MS Word от несанкционированного доступа.	2	
Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL	Практические занятия			ОК 01-07, 09, ПК 3.1, ПК 3.3 .
	6	Практическая работа №4 Выполнение простых вычислений по формулам в MS Excel. Формулы и функции. Выполнение форматирования чисел и создание пользовательских форматов	2	
	7	Практическая работа №5 Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм	2	
	8	Практическая работа №6 Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Создание многостраничной электронной книги.	2	
Тема 2.3 Графический редактор Visio	Практические занятия		2	ОК 01-07, 09, ПК 3.1, ПК 3.3
	9	Практическое занятие №7. Оформление графических документов. MicrosoftOfficeVisio. Технологии создания и оформления схем, плана помещения.		
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности				
Тема 3.1 Искусственный интеллект	Содержание учебного материала			ОК 01-07, 09, ПК 3.1, ПК 3.3
	10	Системы искусственного интеллекта. Технологии искусственного интеллекта. Смежные области использования искусственного интеллекта. Машинное обучение. Наука о данных (DataScience) “Исследователь данных” (DataScientist).	2	
		Современная структура сети Internet. Подключение к Интернету. Сетевые протоколы, адресация компьютеров по протоколу TCP\IP.. Internet как единая система ресурсов. Службы Internet. Почтовые сервисы. Мессенджеры. Электронная коммерция в Интернете. Электронные финансы	2	

Тема 3.3 Облачные технологии		Практическое занятие №8 Облачные технологии - обзор решений. Создание и редактирование мультимедийного контента. Работа с документами с применением облачных технологий. (Услуги, предоставляемые облачными системами. Работа с документами в облачных технологиях. Облачные технологии и хранение данных. Определение больших данных. Характеристики больших данных. Сферы применения больших данных)	2	ПК 3.3
Тема 3.4 Нейросети и коммуникации		Практическое занятие №9 Технологии нейронных сетей. Принципы их работы нейронных сетей. Способы применения нейронных сетей	2	
	Планирование действий (planning).			
Тема 3.5 Коммуникация в интернете.	12	Практические занятия Практическое занятие №10-1 Поиск информации в интернете. Проверка на достоверность (работа с поисковыми системами и новостными сервисами; фейки).	2	ОК 01-07, 09, ПК 3.1, ПК 3.3
Тема 3.6 Социальные сети		Практическое занятие №10-2 Виртуальное пространство и социальные сети. Популярны мессенджеры. Влияние социальных сетей на эмоциональное, психологическое и физическое состояние человека. Этические нормы коммуникаций в сети. Ответственность за неправомерные действия в сети. Правовые основы		
Тема 3.7 Основные методы и приемы обеспечения информационно й безопасности	13	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09
		Информационная безопасность. Киберпространство. Киберкультура. Киберугрозы. Кибермошенничество. Социальная инженерия. Классификация угроз социальной инженерии. Киберпреступность. Примеры киберпрступлений. Угрозы информационной безопасности. Защита информации, антивирусная защита.		
		Практическое занятие №11 Правовые основы информационной безопасности	2	
Тема 3.8 Приватность в цифровом мире	14	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09,
		Персональная информация. Цифровой след. Овершеринг. Приватность данных. Настройки. Приватности. Конфиденциальность.		
Тема 3.9 Digital-экология		Интернет-зависимость. Медиааскеза. Цифровой детокс		
Тема 3.10		Практические занятия	2	ОК 01-07, 09,

Персональные помощники	15	Практическое занятие №12-1 Определение персональных помощников. Характеристики персональных помощников. Сферы применения персональных помощников.		ПК 3.1, ПК 3.3
Тема 3.11 Управление проектами в IT отрасли		Практическое занятие №12-2 Специфика проектов в области ИТ. Проект, метод «Водопад» и инструменты для планирования проектами. Методы управления проектами.		
	Всего:		36	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1.4. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности» осуществляется в учебном кабинете «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя (мобильный);
- персональные рабочие места обучающихся;
- наглядные пособия - комплект плакатов «Информатика и ИКТ»;
- учебно-методические пособия (методические пособия по выполнению практических работ, задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ);
- экранно-звуковые пособия - учебные презентации, интерактивные программы;
- комплект электроснабжения кабинета;
- комплект технической документации (паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности, журнал вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности).

Технические средства обучения: – мультимедийное оборудование: ПК, принтер, аудиокolonки, пакеты прикладных программ, свободный доступ интернета;

- демонстрационное оборудование: маркерная доска, проектор;

1.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, литературы

Основные источники:

1. Крумина, К. В. Цифровая грамотность. В 2 частях. Ч.1. Основы цифровой грамотности и кибербезопасности : учебное пособие / К. В. Крумина, Н. А. Моисеева. — Омск : Омский государственный технический университет, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-8149-3701-8, 978-5-8149-3702-5 (ч.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140876.html>

2. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. — Москва : КноРус, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-406-11996-9. — URL: <https://book.ru/book/950238>

Дополнительные источники:

1. Ханчаев, Б. А., Внедрение цифровой системы в отраслях экономики : монография / Б. А. Ханчаев. — Москва : Русайнс, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-466-06752-1. — URL: <https://book.ru/book/954173>

2. Толкачева, С.В.. Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / С.В. Толкачева — Москва : Просвещение, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-09-111524-6. — URL: <https://book.ru/book/956379>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
- применять современные информационные технологии для поиска, систематизации и обработки информации, оформления документов и проведения статистического анализа информации; - применять способы проверки достоверности информации с помощью методов заверения и сравнительного анализа; - распознавать фейк; - создавать и изменять цифровой контент; - использовать цифровые инструменты; - грамотно управлять информационными ресурсами; - безопасно обмениваться информацией; - защищать устройства и персональные данные; - вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; - уметь эффективно справляться со своими задачами в любой сфере жизни: - грамотно формулировать цели, расставлять приоритеты, оценивать и управлять ресурсами, рисками, временем.	Практические и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Оценка результатов выполнения практической работы, самостоятельной работы, демонстрация исследовательских проектов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
- сущность и основные понятия цифровой грамотности и информационной культуры; - правовые основы ответственность за неправомерные действия в сети; - основные понятия и определения искусственного интеллекта и больших данных; - основные положения в сфере специфики проектов в области ИТ;	Тестирование и дифференцированный зачет: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов.	оценка результатов самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета,
- методы оценки источников информации;	Устный опрос: «5» - ответ полный, правильный,	

- основные термины и определения в области системы облачных технологий; - структуру всемирной сети WWW; - способы применения нейронных сетей; - виртуальное пространство и социальные сети; - виды ПО для общения, и сервисы для совместной работы в сети; - способы сортировки и анализа найденной информации; - способы создания и редактирования мультимедийного контента; - основы информационной безопасности; - технологии и процессы цифрового производства; - сферы применения больших данных; - правила общения в соц.сетях и этические нормы;	понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	
- виды ответственности за неправомерные действия в сети; - возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов и технических средств		

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

*«общепрофессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных

и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «23» мая 2025г.

Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

.

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 18.01.34 «Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3	Уметь: - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	Знать: - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы

рационального

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	6
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение Объект изучения экологии	Содержание учебного материала		
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
Раздел 1. Экология как научная дисциплина			
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	
Тема 1.2. Социальная экология	Содержание учебного материала		
	Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии.	2	
Тема 1.3. Прикладная экология	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	2	

			ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность			
Тема 2.1. Среда обитания человека	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	2	
Тема 2.2. Городская среда	В том числе практических занятий		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Практическая работа №1 «Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности»	2	
Раздел 3. Особенности взаимодействия общества и природы.			
Тема 3.1 Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Особенности взаимодействия общества и природы. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности	2	
	Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. НТП и природа в современную эпоху. Утилизация отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств	2	
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение природных ресурсов, «парниковый эффект» и др. Пути их решения.	2	

	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №2 Изучение основных положений ФЗ «Об охране окружающей природной среды»	2	
Тема 3.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Рациональное природопользование. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.	2	
	Взаимосвязь размещения производства с природными ресурсами. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания Производство с/х продукции. Принципы рационального природопользования. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №3 «Определение pH в воде реки или пруда»	2	
Тема 3.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы Основные загрязнители. Классификация	2	
	«Зеленая» революция и ее последствия. Экологическая роль применения химических веществ в с/х. Безопасность химических веществ, используемых в с/х.	2	
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Хранение, захоронение и транспортировка радиоактивных веществ.	2	
	Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Мониторинг окружающей среды. Виды мониторинга. Значение мониторинга	2	

Раздел 4. Экологическая защита и охрана окружающей среды			
Тема 4.1 Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования	Содержание учебного материала		
	Задачи охраны окружающей среды. Охраняемые природные территории Российской Федерации. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Причины возникновения экологических аварий и катастроф.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3
	Определение экологической пригодности выпускаемой продукции. Оценка состояния экологии окружающей среды на производственном объекте. Основные направления, формы, принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	
Всего:		36	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологии», оснащенный:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; стенды;

комплект измерительных инструментов для выполнения практических занятий - техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; комплект

проекторного оборудования; принтер.

1.3. Информационное обеспечение реализации программы

1.3.1. Основная литература

1. Липски, С. А., Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия : учебное пособие / С. А. Липски, Л. С. Нижник. — Москва : КноРус, 2024. — 153 с. — ISBN 978-5-406-13431-3. — URL: <https://book.ru/book/954832>

2. Колесников, С. И., Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия : учебник / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2024. — 257 с. — ISBN 978-5-406-13542-6. — URL: <https://book.ru/book/955184>

Дополнительная литература

1. Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. И. Егоренков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016838-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1900925>

2. Саенко, О. Е., Экологические основы природопользования : учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-13413-9. — URL: <https://book.ru/book/954526>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	- правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности;	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;	соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь		

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;	Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы;	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

директор

_____ Л.П. Царенко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

*«общепрофессиональный цикл» программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии*

*18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

базовый уровень подготовки

Ставрополь, 2025

ОДОБРЕНА

Кафедрой гуманитарных
и естественнонаучных дисциплин
Протокол № 5 от «23» мая 2025г.
Зав. кафедрой

_____ Лукинова С.В.

Согласовано:

Зам директора по УМР

Ткаченко С.С. _____

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

АНО ПОО ТСТ

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной.....	4
профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности	5
2.2. Содержание и тематическое планирование учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому	11
обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
3.3. Использование в образовательном процессе активных и	12
интерактивных форм проведения занятий	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Общая и неорганическая химия» является частью образовательной программы ППКРС в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 860 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»).

Рабочая программа относится к общепрофессиональному циклу (ОПЦ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	У.1. Пользоваться периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева; У.2. Давать характеристику элемента; У.3. Объяснять зависимость кислотно-основных свойств, окислительно-восстановительной способности от строения, устойчивость степени окисления, проявляемой элементами данной подгруппы. У.4. объяснять физикохимические закономерности в изменении прочности соединений (на основе учения о химической связи); У.5. Правильно записывать химические уравнения для различных классов реакций, владеть методами электронного баланса и полуреакций; У.6. Пользуясь справочными таблицами, предсказывать протекания химических процессов.	3.1. Систематическую номенклатуру неорганических соединений; 3.2. Сопоставлять физические и химические свойства простых веществ и основных классов соединений, образуемых элементами подгрупп; 3.3. Сущность процессов, протекающих в разных агрегатных состояниях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Диф. зачёт

2.2. Содержание и тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы химии				
Тема 1.1. Введение	Предмет и задачи химии. Значение неорганической химии в подготовке будущего специалиста. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии химии. Основные законы химии.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.2. Комплексные соединения	Классификация, строение, номенклатура, получение комплексных соединений. Виды химической связи в комплексных соединениях.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.3. Классы неорганических соединений	Классы неорганических соединений: оксиды, кислоты, основания, соли.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3

Тема 1.4. Растворы	Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы. Понятие о растворимом веществе и растворителе. Виды растворов. Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля, молярная концентрация, нормальная концентрация,	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.5. Теория электролитической диссоциации	Электролиты и неэлектролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований, солей. Понятие о степени и константе диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Химические реакции между электролитами. Молекулярные, полные и краткие ионные уравнения. Признаки течения реакций до конца. Вода как слабый электролит. Понятие о pH растворов. Индикаторы. Гидролиз солей. Типы гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.6. Химические реакции	Типы химических реакций, их классификация. Обратимые и необратимые реакции. Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от природы реагирующих веществ, концентрации, температуры, катализатора. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье. Окислительно-восстановительные реакции (редокс-реакции или ОВР). Окислители. Восстановители. Вещества с двойственной природой. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса и электронноионным методом (методом полуреакций). Расчет молярной массы эквивалента окислителей и восстановителей. Окислительно-восстановительные реакции с участием бихромата калия и перманганата калия, концентрированной серной кислоты, разбавленной и концентрированной азотной кислоты. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3

Тема 1.7. Электрохимические процессы	Виды электрохимических систем. Электродный потенциал. Уравнение Нернста. Гальванические элементы. ЭДС гальванического элемента.	2	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.8. Электролиз	Электролиз. Законы Фарадея. Катодные и анодные процессы при электролизе водных растворов и расплавов.	2	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 1.9. Термохимия и элементарные основы химической термодинамики	Химическая термодинамика. Основные понятия. Тепловой эффект химической реакции. Термохимические уравнения. Закон Гесса и следствия из него. Энтропия и Энергия Гиббса. Направление протекания химических реакций.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Раздел 2. Химия элементов и их соединений				
Тема 2.1. Галогены	Общая характеристика элементов VII группы периодической системы Д. И. Менделеева. Свойства галогенов и их соединений.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.2. Халькогены	Общая характеристика элементов VI группы периодической системы Д. И. Менделеева. Общая характеристика халькогенов. Кислород. Аллотропия кислорода. Соединения кислорода с водородом. Сера. Характеристика серы, исходя из ее положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, возможные степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3

	свойства. Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной кислоты, техника безопасности при работе. Сульфаты.			
Тема 2.3. Главная подгруппа V группы	Общая характеристика элементов V группы главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Качественные реакции на катион аммония, нитрит- и нитрат-анионы	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.4. Главная подгруппа IV группы	Общая характеристика элементов IV группы, главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Углерод. Характеристика углерода, исходя из его положения в периодической системе, с точки. Кремний. Распространение в природе. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота. Силикаты. Биологическая роль углерода. Применение в медицине и народном хозяйстве углерода и его соединений.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.5. Главная подгруппа III группы	Алюминий. Изучение свойств алюминия.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.6. – Элементы Главная подгруппа II группы	Понятие о жесткости воды. Качественные реакции на катионы кальция и магния.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3

Тема 2.7. Главная подгруппа I группы	Общая характеристика элементов I группы, главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика натрия и калия, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.8. d – Элементы побочной подгруппы I группы	Общая характеристика элементов I группы, побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Качественные реакции на катионы меди и серебра.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.9. Побочная подгруппа II группы	Общая характеристика элементов II группы побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Качественные реакции на катионы цинка. Качественные реакции на катионы ртути	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Тема 2.10. Побочная подгруппа VI группы	Общая характеристика элементов VI группы побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика хрома, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Биологическая роль хрома. Применение соединений хрома.	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, У.1-6, 3.1-3
Итого		72ч.		
Лекции		30		
Практические занятия		42		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, маркерная доска, весы аналитические, спектрофотометр, рефрактометр, вытяжной шкаф, водяная баня, рН метр, штатив лабораторный, холодильник.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнокоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), маркерная доска.

Для обеспечения реализации дисциплины используются стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья: портативный ручной видеоувеличитель – 2 шт, радиокласс (заушный индуктор и индукционная петля) – 1 шт.

Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 100 мбит/сек.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Борисов, А. Н., Общая и неорганическая химия (для химико-технологических специальностей) : учебник / А. Н. Борисов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева, В. В. Горбунова. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-11841-2. — URL: <https://book.ru/book/951541>

Литвинова, Т. Н. Общая и неорганическая химия : учебник / Т. Н. Литвинова, А. В. Темзокова, А. Т. Тхакушинова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - 544 с. - (Среднее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-35202-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2148897>

Дополнительная литература

Глинка, Н. Л., Общая химия. : учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва : КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: <https://book.ru/book/951751>

Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглазов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237>

3.3. Использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий

Рабочая программа дисциплины предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций – кейсов, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий – круглых столов) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания		
- систематическую номенклатуру неорганических соединений; - сопоставлять физические и химические свойства простых веществ и основных классов соединений, образуемых элементами подгрупп; - сущность процессов, протекающих в разных	Демонстрирует знания систематической номенклатурой неорганических соединений; Демонстрирует знания по сопоставлению физических и химических свойств простых веществ и основных классов соединений, образуемых элементами подгрупп; Демонстрирует знания	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
агрегатных состояниях.	сущностей процессов, протекающих в разных агрегатных состояниях.	
Осваиваемые умения:		
- пользоваться периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева; - давать характеристику элемента; - объяснять зависимость кислотно-основных свойств, окислительно-восстановительной способности от строения, устойчивость степени окисления, проявляемой элементами данной подгруппы. - объяснять физикохимические закономерности в изменении прочности соединений (на основе учения о химической связи); - правильно записывать	Демонстрирует умения пользоваться периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева; Демонстрирует умения давать характеристику элемента; Демонстрирует умения объяснять зависимость кислотноосновных свойств, окислительно-восстановительной способности от строения, устойчивость степени окисления, проявляемой элементами данной подгруппы. Демонстрирует умения объяснять физико-химические	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры

химические уравнения для различных классов реакций, владеть методами электронного баланса и полуреакций; - пользуясь справочными таблицами, предсказывать протекания химических процессов.	закономерности в изменении прочности соединений (на основе учения о химической связи); Демонстрирует умения правильно записывать химические уравнения для различных классов реакций, владеть методами электронного баланса и полуреакций; Демонстрирует умения пользуясь справочными таблицами, предсказывать протекания химических процессов.	
--	---	--