Частное учреждение
профессиональная образовательная организация
ТЕХНИКУМ «БИЗНЕС И ПРАВО»

Утверждаю
Директор техникума
_____ Д.К. Скрыльников

«27» августа 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03949BDE00B0B4188A462228F7E57C6D43
Владелец: СКРЫЛЬНИКОВ ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ
Действителен: с 24.08.2026 до 24.11.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

по специальности

33.02.01 Фармация

Объем дисциплины – 46 часов

Белореченск, 2026г.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства Просвещения от 13.07.2021г. № 449 (ред. от 03.07.2024), разработанной ЧУПОО ТЕХНИКУМ «БИЗНЕС И ПРАВО». Дисциплина введена за счет часов вариативной части.

Разработчик рабочей программы:
Николаевский В.В. - преподаватель биологии ЧУПОО ТЕХНИКУМ «БИЗНЕС И ПРАВО».

Рецензенты:
Мальцева О.А. – преподаватель биологии ЧУПОО ТЕХНИКУМ «БИЗНЕС И ПРАВО».

Обсуждено и одобрено:

цикловой комиссией общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
протокол №1 от «27» августа 2026 г.

Председатель цикловой комиссии _____О.А. Шевченко

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе педагогическим советом протокол № 1 от «27» августа 2026 г.

Заместитель директора
по методической работе _____ А.Н. Истомина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.04 Экологические основы природопользования

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН 04 Экологические основы природопользования является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 5.1.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	**Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	. **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	**Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции (ПК)	**Планируемые результаты освоения дисциплины включает**
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	Получить возможность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при решении задач профессиональной деятельности
ПК 5.1. Оказывать консультативную помощь населению по надлежащему использованию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в домашних условиях.	Получить возможность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при решении задач профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	**46**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**46**
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	18
самостоятельная аудиторная работа	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1.	**Особенности взаимодействия природы и общества.**	**34**	
Тема № 1.1. **Природные ресурсы и рациональное природопользование**	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 5.1
	1. Природопользование - как форма связи человеческого общества с природой и как исторический процесс использования природных ресурсов и условий среды. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.	2	
	2. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	
	3. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2	
	Практические занятия		
	Пр. № 1 Классификация природных ресурсов.	2	
	Пр. № 2 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов.	2	
	Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме: «Особо охраняемые территории России»	2	

Тема №. 1. 2. **Загрязнение окружающей среды**	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.6, ПК 5.1
	1. Загрязнение окружающей среды.	2	
	2.Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	
	Практические занятия		
	Пр. № 3 Источников загрязнения, основные группы загрязняющих веществ.	2	
	Пр. № 4 Определение количества загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
Тема 1. 3. **Природоохранный потенциал.**	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.6, ПК 5.1
	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	2	
	2. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	
	3. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.	2	
	4. Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	
	Практические занятия		
	Пр. № 5 Определение качества воды.	2	
	Пр. № 6 Нормирование качества окружающей среды.	2	
	Пр. № 7 Охрана атмосферного воздуха	2	
Раздел 2.	**Правовые и социальные вопросы природопользования**	**12**	

Тема 2.1. **Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.**	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.6, ПК 5.1
	1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	2	
	2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	
	Практические занятия		
	Пр. № 8 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2	
	Пр. № 9 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	2	
	Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме: «Изучение правовых основ защиты среды обитания.»	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Итого		**46**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: Кабинет Экологии. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор
- методические материалы по курсу дисциплины (включая электронные): комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных учебных пособий, методические указания для обучающихся по выполнению практических работ и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Арустамов Э.А. Природопользование, Учебник – М.: Издательский дом «Дашков и К», 2022.

2. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. Учебник – М.: Агентство «ФАИР», 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Коробкин В.И., Передельский А.В. Экология. Учебное пособие. Ростов – на – Дону: Феникс, 2021.

4. Арустамов Э.А., Левакова И.В. Экологические основы природопользования, Учебник – М.: Издательский дом «Дашков и К», 2022.

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов

команде		практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных

противопожарной безопасности.		таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 5.1. Оказывать консультативную помощь населению по надлежащему использованию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в домашних условиях.	Темы 1.1, 1.2, 1.3., 2.1.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации