

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
по специальности
43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Канск, 2026 г.

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией №2
естественнонаучного цикла
Протокол № 2 от 11.11.2025 г.
Председатель методической комиссии
Астафьева Ю.А. Астафьева

СОГЛАСОВАНА
Заместителем директора
по учебной работе
О.А. Рейнгардт
«11 » ноябрь 2025 г.

РАЗРАБОТАНА преподавателем Н. А. Орловой

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть естественнонаучного цикла образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «ЕН.02 Экологические основы природопользования»: формирование знаний о взаимоотношениях человека и природы, принципах рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также воспитание экологической культуры.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- виды и классификацию природных ресурсов;
ОК 02	- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- условия устойчивого состояния экосистем;
ОК 04	- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
ОК 07	- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
		- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
		- принципы и методы рационального природопользования;
		- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
ПК 1.1-1.4	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду;
ПК 2.1.-2.8	- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды	- условия устойчивого развития

ПК 3.1.-3.7	обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. ЛР ТВ 3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР ТВ 4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - понятия и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории. Понимание значимости экологических знаний для ответственного взаимодействия с природой, рационального природопользования, формирования экологической культуры, а также для снижения негативного антропогенного влияния на окружающую среду и обеспечения качества среды для настоящего и будущих поколений.
ПК 4.1 -4.6		
ПК 5.1.-5.6	ЛР ТВ 1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР ТВ 2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.; понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т.ч.:	
теоретическое обучение	86
практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (контрольная работа) 4 семестр	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Компетенции
Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества		20	
Тема 1.1. Природная среда	<p>1.Понятие о природной среде, компоненты природной среды. Роль природной среды для общества.</p> <p>2.Современное состояние окружающей среды России и планеты. Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.</p> <p>Практическое занятие №1. Оценка состояния качества окружающей среды в домашнем регионе и населённом пункте.</p>	5	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8
Тема 1.2. Природоохранный потенциал	<p>1.Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие.</p> <p>2.Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Основные источники и масштабы образования отходов производства.</p> <p>3.Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.</p> <p>4.Глобальные проблемы экологии, их причины и пути решения.</p> <p>5.Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса.</p> <p>6.Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.</p>	12	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7 ПК 4.1 -4.6 ПК 5.1.-5.6
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование	<p>1.Природные ресурсы и их классификация.</p> <p>Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.</p> <p>Практическое занятие №2. Природные ресурсы России.</p>	3	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07
Раздел 2. Рациональное использование и охрана окружающей среды.		28	

Тема 2.1. Использование и охрана атмосферы.	<p>1.Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы.</p> <p>2.Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.</p> <p>3.Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы</p> <p>Практическое занятие №3. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров</p>	7	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	<p>1. Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.</p> <p>2. Рациональное использование подземных вод. Экологические проблемы химии гидросфера.</p> <p>3. Мониторинг качества и степени загрязнения гидросферы.</p> <p>Практическое занятие №4. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Принципы охраны водной среды</p>	7	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.	<p>1.Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире.</p> <p>2. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком.</p> <p>3. Исчерпаемость минеральных ресурсов.</p> <p>4. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.</p>	8	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7
Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	<p>1. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв.</p> <p>2. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии.</p> <p>3.Мониторинг качества и степени загрязнения земельных</p>	6	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8

	ресурсов. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.		ПК 3.1.-3.7
Раздел 2. Рациональное использование и охрана окружающей среды.		13	
Тема 2.5 Охрана ландшафтов.	1. Определение ландшафтов. Их классификация. 2. Особо охраняемые территории. 3. Рекреационные территории и их охрана. 4. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана. Практическое занятие №5. Результаты антропогенного воздействия на ландшафты и меры по их охране	13	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования.		31	
Тема 3.1 Природоохранное законодательство в РФ	История Российского природоохранного законодательства. Закон «Об охране окружающей природной среды». Нормативные акты по рациональному использованию окружающей среды. Практическое занятие №6. Особенности природоохранного законодательства	7	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8
Тема 3.2. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	1. Правовые основы охраны атмосферы 2. Правовые основы охраны гидросферы 3. Правовые основы охраны недр 4. Правовые основы охраны земель 5. Правовые основы охраны растительного и животного мира 6. Правовые основы охраны ландшафтов 7. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. 8. Природоохранное просвещение и экологические права населения. 9. Ответственность юридических и физических лиц за загрязнение окружающей среды.	21	ОК-01,ОК-02, ОК 04, ОК-07 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7 ПК 4.1 -4.6 ПК 5.1.-5.6

	10.Природоохраный надзор. Практическое занятие №7. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		
Тема 3.3. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.	1. История международного природоохранного движения. 2.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Практическое занятие №8. Роль международных организаций в охране природы	3	OK-01,OK-02, OK 04, OK-07
ПА: Контрольная работа			2
Всего:			94

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащённый в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник.- М.: Академия, 2023
2. Титов Е.В. Экология: учебник.- М, Академия, 2023

Дополнительная литература

- 1.Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования.- М.: Академия, 2016.
- 2.Титов Е.В. Экология: учебник.- М.: Академия, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. 	<ul style="list-style-type: none"> - знание ключевых понятий и законов учебной дисциплины; - демонстрация знаний о природных ресурсах и принципах рационального природопользования; - знание природоохранного законодательства Российской Федерации; - сформированность знаний о международном сотрудничестве РФ области рационального природопользования и охраны окружающей среды. 	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; 	<p>Демонстрирует умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; 	

<ul style="list-style-type: none"> - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. 	
--	--	--