Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 10.07.2026 12:53:12
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fde1b6a6ec5a1f10c8c5190



РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Отдел среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования
(индекс и наименование учебной дисциплины)

43.02.15 Поварское и кондитерское дело
(код и наименование специальности)

Специалист по поварскому и кондитерскому делу
(наименование квалификации)

очная
(форма обучения)

2026

СОГЛАСОВАНА:
Предметно-цикловой комиссией специальности Поварское и кондитерское дело

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Протокол № 5 от «12» января 2026 года

Председатель предметно-цикловой комиссии

_____ /Н. С. Грушина
подпись Инициалы и Фамилия

Заместитель начальника отдела СПО

_____ /Л. В. Сорокина
подпись Инициалы и Фамилия

УТВЕРЖДЕНА:

Начальник отдела СПО _____ /С. А. Марковская
подпись Инициалы и Фамилия

Составитель: Грушина Н.С., преподаватель ОСПО Краснодарского филиала РЭУ им Г.В. Плеханова
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ)

Рецензент: Гукасян И.С., начальник управления качества образовательной деятельности ККИ (филиал РУК)
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ)

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования 4

2. Структура рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования 6

3. Условия реализации учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования 10

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования 11

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ):

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования принадлежит к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части У2 определять этапы решения задачи, У3 составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы У4 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах У5 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить З2 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях З3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте З4 методы работы в профессиональной и смежных сферах З5 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	У6 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации У7 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска У8 оценивать практическую значимость результатов поиска У9 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач У10 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности У 11 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	З6 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности З7 приемы структурирования информации З8 формат оформления результатов поиска информации З9 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 05	У12 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	З10 правила оформления документов правила построения устных сообщений

	У13 проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 09	У14 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы У15 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы У16 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности У17 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) У18 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	З11 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы З12 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) З13 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности З14 особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
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	У19 использовать лабораторное оборудование; У20 определять основные группы микроорганизмов; У21 проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; У22 обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; У23 обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; У24 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; У25 осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; У26 проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; У27 составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	З15 основные понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов; З16 морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; З17 генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; З18 роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; З19 характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; З20 основные пищевые инфекции и пищевые отравления; З21 микробиологию основных пищевых продуктов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; З22 возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; З23 методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; З24 правила личной гигиены работников организации питания; З25 классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; З26 правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для

		организма человека; З27 суточную норму потребности человека в питательных веществах; З28 основные процессы обмена веществ в организме; суточный расход энергии; З29 состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; З30 физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; З31 усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; З32 назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания

2. Структура рабочей программы учебной дисциплины

2.1 . Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**36**
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
- лекционные занятия	30
- лабораторные занятия	6
Промежуточная аттестация	**-**
Промежуточная аттестация - в **форме дифференцированного зачета**	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды ОК и ПК
2	3	4	5
Раздел 1._Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой и между собой		**14**	-
Тема 1.1. Основные понятия и законы экологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 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
	Предмет, задачи и проблемы экологии как науки. Актуальность экономических проблем в современном мире. Структура экологии и содержание этой современной науки.	2	
	Определение среды обитания; четыре основных среды жизни и пути приспособления организмов к условиям среды. Абиотические, биотические, антропогенные факторы среды. Законы действия факторов. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.	2	
	Структура и типы экосистем. Общие законы, поддерживающие равновесие различных частей сообщества; компоненты и состав экосистем; трофические цепи и группы; автотрофные и гетеротрофные экосистемы; смена биоценозов под влиянием внешних и внутренних факторов. Экологическое равновесие - принцип устойчивости экосистем, последствие его нарушения. Распределение организмов по экологическим нишам – условие сохранения равновесия в экосистемах.	2	
Тема 1.2. Природа и общество	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 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
	Особенности взаимодействия общества и природы, источники техногенного воздействия на окружающую среду. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на среду обитания.	2	
	Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Глобальные проблемы экологии и причины возникновения экологического кризиса. Признаки современного экологического кризиса: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект», уменьшение видового разнообразия и другие. Принципы и методы рационального природопользования. Рекреационное природопользование. Биосфера. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере.	2 2	
	Лабораторная работа:	**2**	ОК 1; ОК 2

	Анализирование и прогнозирование экологических последствий различных видов антропогенной деятельности (на примерах мероприятий, проводимых в Краснодарском крае)	2	ОК 5; ОК 9
Раздел 2 Состояние окружающей среды России		**12**	
Тема 2.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 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
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Топливная проблема, методы ее решения.	2	
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	
Тема 2.2. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация, основные группы отходов, их источники и масштабы образованя Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.	2	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 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
	Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Основные понятия, задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Санитарно-гигиенические нормативы качества окружающей среды. Экологическая безопасность.	2	
	Лабораторная работа:	**2**	
	Выявление закономерности зависимости состояния человека от качества среды обитания (влияние различных факторов на здоровье человека). Изучение влияния городской экосистемы на здоровье человека на примере городов Краснодарского края.	2	
Тема 2.3. Природоресурсный потенциал России	**Содержание учебного материала**	2	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1.-2.8 ПК 3.1.-3.7 ПК 4.1 -4.6
	Природоресурсный потенциал России. Охраняемые природные территории, рекреационные территории. Характеристика экологических проблем России и Краснодарского края, мероприятия по улучшению экологии.		

			ПК 5.1.-5.6
Раздел 3. Правовые вопросы экологической безопасности		**10**	
Тема 3.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1; ОК 2 ОК 5; ОК 9 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
	История природоохранного законодательства России Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций: международные соглашения, конвенции, договоры независимой Международной комиссии по охране окружающей среды.	2	
Тема 3.2. Правовые, экономические и социальные подходы к природоохранной деятельности	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.	2	
	Понятие об экологической оценке производств и предприятий Природоохранное просвещение.	2	
	Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Методы экологического регулирования; Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Концепция устойчивого развития.	2	
	Лабораторная работа:	**2**	
	Выявление особенностей экологической культуры потребления, формирования экологически чистого товара. Проектирование предприятия с учетом максимального экологического комфорта и соблюдения регламента экологической безопасности.	2	
Итого		**36**	

3. Условия реализации учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:

Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного, практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых, индивидуальных консультаций и практических работ)

Рабочее место преподавателя;

Рабочие места обучающихся;

Стационарная доска;

Ноутбук (переносной) с установленным ПО, подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;

Стационарные учебно-наглядные пособия (плакаты);

Переносные учебно-наглядные пособия.

Программное обеспечение:

Windows 10 Pro, Microsoft Office 2010, Visual studio 2019, Cisco Packet Tracer 6.2, MySQL 8.0.40.0, 1С, Acrobat Reader DC, ConsultantPlus, Project Expert, Kaspersky Endpoint Security 12.8.0.505

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Колесников С. И., Экологические основы природопользования: учебник/ С. И. Колесников- 2-е изд. - , перераб. И доп.- Москва: КНОРУС, 2025. – 288с.- (Среднее профессиональное образование) https://book.ru/books/955352
2. Коваль Ю.Н., Практические работы по экологическим основам природопользования: учебное пособие/ Ю.Н. Коваль, А.Л. Золкин. - Москва: РУСАЙНС, 2024,- 72с. https://book.ru/books/953677

Дополнительные источники:

1. Экологические основы природопользования / В.В. Денисов, Е.С. Кулакова, И.А. Денисова.– Ростов н/Д: Феникс, 2022 http://znanium.com/bookread.php?book=416064 (znanium.com)
2. Экологические основы природопользования: учебник/ Гальперин М.В. (рекомендован Мин. образования РФ для студентов среднего проф. образования). – М. : ИД «ФОРУМ», 2021.http://znanium.com/bookread.php?book=420167 (znanium.com)

Интернет-ресурсы:

1. http://www.alleng.ru - образовательные ресурсы по экологии (Education resources of the Internet – Ecology)
2. http://www. ECOportal.su>Книги – Экологическая библиотека
3. http://www.ecology.my1.ru – Большая экологическая энциклопедия, фотоальбом, раздел новостей, статьи по экологии
4. http://www.ru.science.wikia.com>wiki/Экология - Лекции по экологии на сайте Geographer.ru. Пути решения экологических проблем планеты
5. http://www.vkpolitehnik.ru/index/0-110 - Полезные сайты по экологии: книги, рефераты, конспекты лекций, киносюжеты.
6. http://www.mnv.gov.ru – Министерство Природных Ресурсов и Экологии РФ
7. http://www.powerpt.ru>Экология – Презентации по экологии
8. http://www.ecolife.ru – Сайт журнала «Экология и жизнь»

3.3 Интерактивные формы обучения при изучении дисциплины

Тема	Количество часов	Интерактивная форма проведения занятия
Тема 1.2 Природа и общество	2 часа	*Лабораторная работа:* Анализирование и прогнозирование экологических последствий различных видов антропогенной деятельности (на примерах мероприятий, проводимых в Краснодарском крае)
Тема 2.2 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	2 часа	*Лабораторная работа:* Выявление закономерности зависимости состояния человека от качества среды обитания (влияние различных факторов на здоровье человека). Изучение влияния городской экосистемы на здоровье человека на примере городов Краснодарского края.
Тема 3.2 Правовые, экономические и социальные подходы к природоохранной деятельности	2 часа	*Лабораторная работа:* Выявление особенностей экологической культуры потребления, формирования экологически чистого товара. Проектирование предприятия торговли с учетом максимального экологического комфорта и соблюдения регламента экологической безопасности.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Отдел СПО, реализующий подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме **дифференцированного зачета**.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Умения:		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Оценочные средства для всех видов контроля отражены в комплекте оценочных средств (КОС) по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования	Экспертная оценка при проведении устного опроса, тестирования
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;		Экспертная оценка при проведении устного опроса, тестирования
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.		Экспертная оценка при проведении устного опроса, тестирования

Знания:		
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа;	Оценочные средства для всех видов контроля отражены в комплекте оценочных средств (КОС) по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования	Экспертная оценка при проведении лабораторных работ, тестирования, домашней работы
основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;		Экспертная оценка при проведении лабораторных работ, тестирования, домашней работы
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.		Экспертная оценка при проведении устного опроса, тестирования
Итоговая аттестация усвоенных знаний и освоенных умений	Оценочные средства для всех видов контроля отражены в комплекте оценочных средств (КОС) по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования	Экспертная оценка при проведении **дифференцированного зачета**