

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колпаков Николай Анатольевич
Должность: ректор
Дата подписания: 15.01.2025 08:21:55
Уникальный программный ключ:
33d4390fca6e90261145a7361758ca9b7221194a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа АПТ

 М.А. Ковалева

«26» 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«26» 03 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО
И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 69 г. (с изменениями и дополнениями 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г.)) в соответствии с примерной рабочей программой по дисциплине ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» (примерной образовательной программы по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям); организация разработчик: Федеральное учебно-методическое объединение среднего профессионального образования УГПС 38.00.00 Экономика и управление, приказ об утверждении: приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-194 от 28.06.2022 г.).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Образовательные технологии

3.2. Требования к минимальному техническому оснащению

3.3. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественно-научному циклу обязательной части основной образовательной программы по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

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

Цель:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических катастроф;
- оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека;
- анализировать современное состояние природных ресурсов России;
- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов;
- анализировать деятельность международных экологических организаций.

Знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем;
- источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы;
- сущность концепции устойчивого развития;
- сущность экологического регулирования и экологического контроля;
- пути перехода к рациональному природопользованию;
- основные задачи природоохранной деятельности;
- принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере;
- экологические правонарушения и виды ответственности за их совершение;
- основные направления экологического мониторинга;
- механизмы устойчивого экологического развития;
- государственные и общественные организации по предотвращению

разрушающих воздействий на окружающую среду;

- природоохранные конвенции; межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия;
- роль международных организаций в сохранении природных ресурсов;
- Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся осваивают элементы **общих компетенций**:

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате освоения дисциплины достигаются **личностные результаты**:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

ЛР 3 Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.

ЛР 9 Сознательное восприятие ценности жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и

пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	14
в том числе:	
практическая подготовка	14
Дифференцированный зачет	2

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

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем часов, том числе в форме практической подготовки</i>	<i>Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.		10/4	
Тема 1.1 Экологические основы природопользования	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ЛР 2
	Введение. Цели и задачи дисциплины. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания. Социально-экономическая концепция биосферы. Ноосфера. Законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество – природа»		
Тема 1.2 Взаимодействие в системе «общество-природа»	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ЛР 9, ЛР 10
	Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого развития природных экосистем. Искусственные экосистемы. Агроэкосистемы. Агроэкоценозы. Сукцессии.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 1</u> Расчет времени истощения невозобновимых природных ресурсов.	2	
Раздел 2. Состояние окружающей среды. Рациональное природопользование.		6	
Тема 2.1. Источники и основные группы загрязняющих веществ.	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ЛР 9, ЛР 10
	Понятие о загрязнении окружающей среды. Источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы.		
	В том числе практических занятий:	4	

	<u>Практическое занятие № 2</u> Мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека. Индивидуальные практические задания.	2	
	<u>Практическое занятие № 3</u> Анализ современного состояния природных ресурсов России. Тестовые задания.	2	
Раздел 3. Экологическое регулирование.		10/2	
Тема 3.1. Глобальные экологические проблемы	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10.
	Сущность концепции экологического риска. Экологический кризис. Понятие. Причины. Признаки.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 4</u> Мониторинг окружающей среды. Индивидуальные и	2	
Тема 3.2. Концепция устойчивого развития. Сохранение видового многообразия.	Содержание учебного материала.	6	ОК 07 ЛР 2, ЛР 10.
	Пути перехода к рациональному природопользованию. Охрана природы. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере. Охрана водных ресурсов. Охрана земель. Сохранение видового многообразия. Естественная регуляция численности популяций и изменение ее структуры и численности в результате деятельности человека. Особо охраняемые природные территории.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 5</u> Анализ проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов. Индивидуальные и групповые	2	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования.		12/2	
Тема 4.1. Экологическая безопасность	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения. Механизмы устойчивого экологического развития.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 6</u> Концепция экологической безопасности. Деловая игра.	2	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	6	ОК 07

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	В том числе практических занятий работ:	2	
	<u>Практическое занятие № 7</u> Анализ деятельности международных экологических организаций. Решение ситуационных задач, основанных на применении Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы обучения;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математических и естественно-научных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- Комплект презентаций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии. Издательство «Лань», 2019. – 432 с.

Основные электронные издания

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронные версии статистических публикаций: [Электронный ресурс]: <http://www.infostat.ru/>
3. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
4. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>

Дополнительные источники

1. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. М: АспектПресс, 2008 - 143 с.
2. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. М. Издательский центр «Академия», 2009 - 480 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования, выполнения заданий на практических занятиях.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знания:</u> особенностей взаимодействия, видов и классификации природных ресурсов, условий устойчивого состояния экосистем; источников и основных групп загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущности концепции устойчивого развития; сущности экологического регулирования и экологического контроля; путей перехода к рациональному природопользованию; основных задач природоохранной деятельности; принципов предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологических правонарушений и видов ответственности за их совершение; основных направлений экологического мониторинга; механизмов устойчивого экологического развития; государственных и общественных организаций по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранных конвенций; межгосударственных соглашений по вопросам экологической стабильности и благополучия; международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	- точно и грамотно давать определение понятиям и методам, изученным в рамках дисциплины; - правильно перечислять практические методы и приемы рационального природопользования. - воспроизводить принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды - описывать методы предотвращения улавливания промышленных отходов - называть основные условия устойчивого состояния экосистем; охраняемые природные территории	-устные обоснованные ответы; -защита индивидуального задания; -выступление с докладами и сообщениями; -тестирование; - дифференцированный зачет
<u>Умения:</u> анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф; оценивать риски и принимать	- обосновывать выводы об экологических последствиях различных видов деятельности; - обосновывать выбор методов, приемов обеспечения экологической безопасности в предложенных ситуациях	- проверка и анализ содержания докладов и рефератов; - проверка индивидуальных заданий по решению ситуаций, - письменные и

решения в нестандартных ситуациях; анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; анализировать современное состояние природных ресурсов России; применять стандарты антикоррупционного поведения; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных экологических организаций.		устные опросы; - аудиторные самостоятельные работы для проверки сформированности практических навыков; дифференцированный зачет
--	--	--