

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Экологические основы природопользования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей		
Учебный план	21.02.04_2022_T322.plx Землеустройство Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический		
Квалификация	техник-землеустроитель		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	33	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 1	
аудиторные занятия	22		
самостоятельная работа	11		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	15			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	11	11	11	11
Итого	33	33	33	33

Программу составил(и):



препод. Давыдкина О.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Экологические основы природопользования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 485)

составлена на основании учебного плана:

Землеустройство

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:
технический

утвержденного учёным советом вуза от 31.03.2022 протокол №3 .

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 12.05.2022 протокол №10

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i>
1.2	<i>Задачи:</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ЕН
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 1.:Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Знать:	
- область профессиональной деятельности - объекты профессиональной деятельности	
Уметь:	
решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
Владеть:	

ОК 2.:Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Знать:	
- методы и способы выполнения профессиональных задач	
Уметь:	
- выбирать методы и способы для выполнения профессиональных задач - оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач	
Владеть:	

ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Знать:	
нестандартные методы и способы выполнения профессиональных задач, способствующие повышению эффективности и качества их выполнения	
Уметь:	
- принимать решения для разных ситуаций в профессиональной деятельности - нести ответственность за принятые решения	
Владеть:	

ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
Знать:	
- поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации	
Уметь:	
-осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	
Владеть:	

ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
Знать:	
- задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития	

- цели, задачи и систему повышения квалификации
Уметь:
- определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации
Владеть:

ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Знать:
- современные технологии в профессиональной деятельности
Уметь:
- применять современные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:

ПК 1.1.:Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 1.2.:Обрабатывать результаты полевых измерений.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 1.3.:Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 1.4.:Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 1.5.:Подготавливать материалы аэро-и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 2.1.:Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 2.2.:Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 2.3.:Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 2.4.:Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 2.5.:Осуществлять перенесение проектов землеустройства в природу, для организации и устройства территорий различного назначения.

Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды

- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 3.1.:Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 3.2.:Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 3.3.:Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 4.2.:Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды
Владеть:

ПК 4.3.:Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
Знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
Уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности - готовить материалы для оценки экологического состояния среды

Владеть:

ПК 4.4.:Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Знать:

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду
- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности
- готовить материалы для оценки экологического состояния среды

Владеть:

ЛР 10:Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Знать:

Уметь:

Владеть:

ЛР 16:Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ЛР 18:Понимающий суть экологических проблем, осознающий ответственность за сохранение природы Республики Алтай

Знать:

Уметь:

Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Экология и природопользование						
1.1	Экологические основы природопользования. Принципы устойчивого развития экологических систем /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 2.5. ПК 3.2. ПК 4.3. ПК 1.1.		0	

1.2	Доклад на тему: Описание экосистемы и её компонентов /Ср/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 3.1.		0	
Раздел 2. Раздел 2. Взаимодействие общества и природы							
2.1	Природные ресурсы и рациональное природопользование /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.5. ПК 3.3. ПК 4.2. ПК 1.1.		0	
2.2	Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах. Понятие экологического риска /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.5. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2. ПК 4.3.		0	
2.3	Воздушная среда. Загрязнение атмосферы. Пути снижения антропогенной нагрузки /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.5.		0	
2.4	Определение качества атмосферного воздуха /Пр/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1.		0	
2.5	Водная среда. Почва. Рациональное природопользование водных и земельных ресурсов /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 4.3. ПК 1.1.		0	
2.6	Городские экологические системы /Пр/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.5. ПК 3.3. ПК 4.2. ПК 4.3.		0	
2.7	Подготовка докладов по городским эко – районам, городам и т.д. /Ср/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 2.2.		0	

2.8	Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы /Пр/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.5.		0	
2.9	Сообщение об экологической катастрофе /Ср/	1	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 2.2.		0	
Раздел 3. Раздел 3. Мониторинг и управление окружающей средой							
3.1	Мониторинг окружающей среды /Лек/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.2. ПК 4.2.		0	
3.2	Особо охраняемые природные территории /Пр/	1	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.5. ПК 4.2. ПК 4.4.		0	
3.3	Подготовка презентаций. Особо охраняемые природные территории Республики Алтай /Ср/	1	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 4.4.		0	
3.4	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. День эколога /Лек/	1	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 4.4. ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18		0	Викторина в Moodle, кроссворды на бумаге
3.5	Подготовка к зачёту /Ср/	1	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 1.1.		0	

3.6	Зачет /Лек/	1	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 1.1.		0	
-----	-------------	---	---	--	--	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Поломошнова Н. Ю., Имескенова Э. Г., Татарникова В. Ю.	Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/140759

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Моторная Н. Г.	Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО	Омск: Омский ГАУ, 2019	https://e.lanbook.com/book/170285

Председатель цикловой комиссии

агрономии и технических специальностей



Н. Г. Алексева