

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аламык Станислав Викторович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.12.2022 21:10:24

Уникальный программный ключ:

5258223550e4e112ca1809d44c338161b6c58d9a0ca1315e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.В.Я. ГОРИНА»**

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»



Декан факультета СПО

Г.В.Бражник

17 мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

(базовый уровень)

п. Майский 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.05. Земельно-имущественные отношения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 486 от 12.05.2014 г., на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.


Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик: Желтухина В.И., преподаватель кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры

«20» апреля 2022 г., протокол № 9

Зав. кафедрой



Ширяев А.В.

Одобрена методической комиссией агрономического факультета

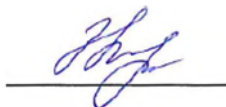
«16» мая 2022 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии



Морозова Т.С.

Руководитель ППССЗ



Я.Ю. Запара

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

«Экологические основы природопользования»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл по специальностям: 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (базовый уровень).

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

знать:

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;
- экологические принципы рационального природопользования.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Составлять земельный баланс района.

ПК 1.2. Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий.

ПК 1.3. Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории.

ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.

ПК 2.1. Выполнять комплекс кадастровых процедур.

ПК 2.2. Определять кадастровую стоимость земель.

ПК 2.3. Выполнять кадастровую съемку.

ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.

ПК 2.5. Формировать кадастровое дело.

ПК 3.1. Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.

ПК 3.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.

ПК 3.3. Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.

ПК 3.4. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.

ПК 3.5. Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.

ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.

ПК 4.2. Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки.

ПК 4.3. Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки.

ПК 4.4. Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.

ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.

ПК 4.6. Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области.

Личностные результаты:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов; самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме зачета	

- **2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - **«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в экологию		4	
Тема 1.1. Введение в экологию	Содержание учебного материала		
	1.Экология, общие понятия. Проблемы экологии. Законы, принципы и правила экологии. Цель и задачи экологии. <i>Практическое занятие: История развития науки экология. Структура экологии. Роль науки «Экологические основы природопользования» в охране и воспроизводстве окружающей среды.</i>	2 2	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
Раздел 2. Экология окружающей среды		20	
Тема 2.1. Понятие и содержание экологии окружающей среды	Содержание учебного материала		
	1.Практические занятия: Факторы влияния среды: качество и объем солнечной радиации, температура и влажность воздуха, движение воздушных и водных масс. Факторы внутренней среды: численность и структура популяций, наличие и концентрация биогенных элементов, объем и качество пищи. Абиотические и биотические факторы среды: нейтрализм, комменсализм, мутуализм, аменсализм, паразитизм, хищничество.	4	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов.	2	
Тема 2.2. Экосистема	Содержание учебного материала		
	1.Практические занятия: Среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Основные экологические законы: оптимума, толерантности, минимума. Характеристика экосистем: классификация, свойства, показатели, структура. Экологиче-	12	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10

	<i>ские пирамиды. Продуктивность экосистем. Учение Вернадского В.И. о биосфере и ноосфере. Биогеохимические циклы кислорода, углерода, азота.</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); подготовка рефератов, докладов	2	
Раздел 3. Экология использования природных ресурсов		14	
Тема 3.1. Экология природных ресурсов	Содержание учебного материала 1.Практические занятия: Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов. Проблемы рационального использования земельных ресурсов. Проблемы рационального использования полезных ископаемых. Проблемы использования и производства растительного и животного мира. Рациональное природопользование. Ресурсосбережение. Ресурсные циклы.	8	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
Тема 3.2. Экологические последствия использования природных ресурсов	Содержание учебного материала 1.Практическое занятие: Загрязнение окружающей среды. Виды, причины. Методы борьбы с загрязнениями.	4	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	2	
Раздел 4. Дegradация окружающей среды. Глобальные экологические проблемы.		14	
Тема 4.1. Природные и техногенные явления и факторы, формирующие дegradационные процессы	Содержание учебного материала Природные и техногенные явления и факторы, формирующие дegradационные процессы Дegradация климата земли (парниковый эффект). Геофизические процессы возникновения парникового эффекта. Показа-	8	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6,

	тели парникового эффекта и динамика их изменения. Причины и следствия парникового эффекта. Два пути снижения парникового эффекта. Деградация защитных свойств атмосферы земли (уменьшение озонового слоя). Озоновый слой земли его защитные свойства. Озоноразрушающие процессы, причины и следствия. Деградация почв, причины и следствия. Деградация ландшафта, обезлесение, опустынивание		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	6	
Раздел 5. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		8	
Тема 5.1. Экологическое право как регулятор экологических общественных отношений.	Содержание учебного материала		
	• Экологически общественные отношения. Объекты экологических общественных отношений. Источники экологического права: законы, подзаконные акты, конституция, кодексы. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».	4	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Самостоятельная работа: изучение кодексов Российской Федерации в области использования природных ресурсов и охраны окружающей среды	4	
Раздел 6. Экологический мониторинг		7	
Тема 6.1. Экологический мониторинг – комплексная система регулярных наблюдений.	Содержание учебного материала		
	• <i>Практическое занятие: Понятие мониторинга окружающей среды Цель и задачи экологического мониторинга. Глобальный экологический мониторинг. Региональный экологический мониторинг. Контактный экологический мониторинг.</i>	2	ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	2	

Тема 6.2. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).	Содержание учебного материала		ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
		Координатные возможности ЕГСЭМ. Составные части ЕГСЭМ. Структура ЕГСЭМ.	
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	3	
Раздел 7. Международные аспекты экологии природопользования		5	
Тема 7.1. Международное сотрудничество в экологии природопользования	Содержание учебного материала		ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
		1. Экополитология – наука о развитии межгосударственных отношений в области совместного (регионального и глобального) природопользования.	
Тема 7.2. Международное сотрудничество в области охраны природы и природопользования.	Содержание учебного материала		ОК 1-ОК10, ПК.1-ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5,ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.1- ПК 4.6, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
		1. Международные неправительственные организации. Международные правительственные организации (программы).	
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	3	
		Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета междисциплинарных курсов № 127: учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

Стол – 16, стулья – 32

Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 413.

Оборудование:

Демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран), стулья ученические, столы ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная., информационные стенды.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет).

Оборудование:

- специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор на передачу неисключительных прав №26 от 26.12.2019. Срок действия – бессрочно.

MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acsmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021.

Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.

СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017.
Срок действия - бессрочно.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования : учебное пособие [для среднего профессионального образования] / В. Ф. Протасов. - М. : Альфа-М, 2014. - 304 с.
2. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования : учебное пособие [для среднего профессионального образования] / В. Ф. Протасов. - М. : Альфа-М, 2014./2015 - 304 с.

Дополнительные источники:

1. Учебное пособие для изучения теоретического курса и выполнения практических заданий по дисциплине "Экологические основы природопользования" для студентов факультета СПО сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост.: Е. А. Кузьмина, Т. В. Олива. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 107 с.
2. Экологические основы природопользования : Учебное пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова. - 2. - Москва : Издательство "ФОРУМ" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 160 с. (Среднее профессиональное образование). <http://znanium.com/go.php?id=915884>
3. Экологические основы природопользования . - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 224 с. <https://e.lanbook.com/book/138168>
4. [Поломошнова Н.Ю.](#) Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 100 с. <https://e.lanbook.com/book/140759>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий , тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь: <ul style="list-style-type: none">использовать представление о взаимодействии организмов и среды обитания в профессиональной деятельности	Доклады, сообщения, рефераты, контрольная работа, кейс-задача, деловая игра, тестирование, коллоквиумы, проект, зачет
Знать: <ul style="list-style-type: none">состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды	
<ul style="list-style-type: none">экологические принципы рационального природопользования	