



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный аграрный университет»

ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа по учебной дисциплине
ЕН.03 Экологические основы природопользования

ЕН.03

Факультет среднего профессионального образования

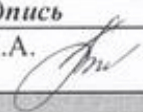
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Для специальности Земельно-имущественные отношения

(базовая подготовка)

Екатеринбург 2019

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<i>Рассмотрено:</i>	Предметно-цикловая комиссия	Пономарева М.А. 	19.04.19
<i>Версия: 1.0</i>		КЭ:1 УЭ №	

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (базовая подготовка)


Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Харлап Светлана Юрьевна, канд. биол. наук, доцент

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Программу составил (а)

 _____ Харлап С.Ю.
(Подпись) (Ф.И.О)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки работников в области технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе математического и общего естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие и профессиональные 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.

Управление земельно-имущественным комплексом:

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.

Осуществление кадастровых отношений:

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.

Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений:

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.

Определение стоимости недвижимого имущества:

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.

уметь:

- Использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- Состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;
- Экологические принципы рационального природопользования.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

1.5. Особенности реализации учебной дисциплины.

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Дисциплина реализуется с применением электронной информационно – образовательной среды вуза.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Практические занятия (ПЗ)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	18
внеаудиторная самостоятельная работа (работа с учебной литературой, конспектом лекций, выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет).	18
Промежуточная аттестация в форме Зачет 3 семестр.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Глобальные проблемы экологии		26	
Тема 1.1. Проблема народонаселения	Содержание учебного материала		
	Масштабы и аспекты проблемы народонаселения. Демографическая ситуация в России. Экология и здоровье человека.	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся: - домашнее задание; - работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати; - подготовка устных сообщений, рефератов - Материалы и покрытия радиотехнических систем, устройств и блоков - Роль экологии для радиотехника	2	
Тема 1.2. Основные направления рационального природопользования	Содержание учебного материала		
	Формы природопользования: хозяйственно-экономическая, оздоровительная, культурная и их характерные признаки. Виды природопользования: общее и специальные характерные. Особенности рационального природопользования: восстановление природных ресурсов, комплексное использование, вторичное использование природных ресурсов, проведение природоохранных мероприятий, внедрение новейших технологий	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся: - домашнее задание; - работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати; - подготовка устных сообщений, рефератов - Электротехника в химии - Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в радиоаппаратостроении.	2	
Тема 1.3. Проблемы	Содержание учебного материала		

рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды	Типы ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов Вода - неисчерпаемый природный ресурс. Содержание пресных вод. Содержание загрязняющих веществ в промышленных сточных водах. Вторичное использование воды. Новые технологии очистки воды. Организационные мероприятия. Проблемы использования полезных ископаемых. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов.	8	2.3
	Проблемы использования и воспроизводства растительного и животного мира. Особоохраняемые природные территории. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	Проблемы использования земельных ресурсов. Виды использования земель. Экологическая роль почвы и ее свойства. Виды эрозии земель и меры борьбы с ними. Процесс опустынивания и меры борьбы с ними. Заболоченные земли. Рекультивация земель.		
	Самостоятельная работа обучающихся: - домашнее задание; - работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати; - подготовка устных сообщений, рефератов Электрические схемы в химических процессах Проектная работа на тему: Металлы и сплавы, их свойства и применение в радиоэлектронной аппаратуре. - работа с нормативно-правовой документацией;	2	
Раздел 2. Прикладная экология		20	
Тема 2.1. Загрязнение биосферы	Содержание учебного материала		
	Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся: - домашнее задание; - работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати; - подготовка устных сообщений, рефератов Какими веществами загрязняет промышленность радиоаппаратостроения	2	

	<p>Проектная работа на тему: Металлы и сплавы, их свойства и применение в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>- работа с нормативно-правовой документацией;</p>		
Тема 2.2. Основные загрязнители и их классификация	Содержание учебного материала		
	<p>Загрязнители атмосферы: механические, химические, физические, биологические.</p> <p>Загрязнители воды: неорганические химические вещества, органические загрязнители. Бактериальные и биологические загрязнители, радиоактивные.</p> <p>Загрязнители почвы: пестициды, удобрения, нефть и нефтепродукты, выбросы промышленных предприятий, бытовые и промышленные отходы. Ликвидация последствий аварийного загрязнения жидкими токсичными, радиоактивными веществами.</p> <p>Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>- домашнее задание;</p> <p>- работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати;</p> <p>- подготовка устных сообщений, рефератов</p> <p>Качество радиотехнических изделий</p> <p>Проектная работа на тему: Металлы и сплавы, их свойства и применение в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>- работа с нормативно-правовой документацией;</p>	3	
Тема 2.3. Экстремальные виды воздействия на биосферу	Содержание учебного материала		
	Характеристика экстремальных видов на окружающую среду, причины, последствия, пути решения	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>- домашнее задание;</p> <p>- работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати;</p> <p>- подготовка устных сообщений, рефератов</p> <p>Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.</p> <p>Проектная работа на тему: Металлы и сплавы, их свойства и применение в</p>	3	

	радиоэлектронной аппаратуре. - работа с нормативно-правовой документацией		
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования		8	
Тема 3.1.Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала		
	Нормативно-правовое обеспечение в экологической сфере. Цели и задачи природоохранных органов управления и надзора. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Правовые вопросы экологической безопасности. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся: - домашнее задание; - работа с информацией на экологическую проблематику, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, периодической печати; - подготовка устных сообщений, рефератов Коррозия металлов и способы защиты от коррозии в радиоаппаратостроении. - работа с нормативно-правовой документацией;	4	
Дифференцированный зачет			
Всего аудиторной нагрузки, ч:		36	
Всего самостоятельная работа обучающегося, ч:		18	
Максимальная учебная нагрузка (всего):		54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Предусматриваются методические указания по самостоятельной работе: Организация и выполнение самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине: учебно-методические рекомендации, 2-е издание/– Екатеринбург: Издательство Уральский ГАУ, 2018. – 26 с.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет междисциплинарных курсов Кабинет оснащен аудиторной доской, столами, стульями или лавками, рабочим местом для преподавателя	620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта 42, литер В, ауд. 5207
Оборудование и программное обеспечения для реализации дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: компьютеры, видеокамеры, микрофоны, сеть Интернет, виртуальная обучающая среда Moodle, программы видеоконференцсвязи.	620075, г. Екатеринбург, ул. Тургенева 23, литер А, ауд. 4311

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Мифтахутдинов, А.В. Токсикологическая экология [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Мифтахутдинов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101856>. — Загл. с экрана.
2. Нефедова, С.А. Биология с основами экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бачурин, Е.А. Шашурина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58167>. — Загл. с экрана.

Периодические издания

1. Журнал Аграрный вестник Урала
2. Журнал Молодежь и наука
3. Журнал Сельский механизатор
4. Журнал Достижения науки и техники
5. Журнал Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства.
6. Журнал: Вестник Брянского государственного технического университета

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- А) Интернет-ресурсы библиотеки: <http://www.urgau.ru/ebs>
 - электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
 - электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com.>,
 - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;
 - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
 - ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/search>
 - доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
 - электронно-библиотечная система Web «Ирбис»;
- Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- В) Научная поисковая система – ScienceTechnology
- Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://mcsx.ru>
- Д) Специализированные профессиональные база данных:
<http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
<http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умеет	ОК 1.-ОК 10. ПК 1.1.-ПК 1.5. ПК 2.1.-ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.5. ПК 4.1.-ПК 4.6.	Тестирование, устный опрос, беседа.
Использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.		
Знает		Тестирование, устный опрос, беседа.
Состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;		
Экологические принципы рационального природопользования.		