

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 2023.08.30
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра Природообустройства и водопользования

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«30» августа 2023 г., протокол №1



«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по образовательной деятельности
Кудрявцев М.Г.
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

Специальность **35.02.05 Агрономия**

Квалификация **Агроном**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.05 Агрономия

Составил: *к.с.-х.н., доцент кафедры Природообустройства и водопользования* Заикина И.В.

Рецензент: *д.б.н., профессор кафедры Природообустройства и водопользования* Тетдоев В.В.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП СПО компетенциями

1.1. Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения
общая компетенция	
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для</p>	<p>Знать: принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания</p>
	<p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности</p>
	<p>Владеть: принципами и методами рационального природопользования</p>

юношей).	
<p>ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.</p> <p>ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.</p> <p>ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства</p> <p>ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.</p> <p>ПК 2.1. Повышать плодородие почв.</p> <p>ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.</p>	<p>Знать: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</p> <p>Уметь: соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности</p> <p>Владеть: методами экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования</p>
<p>ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.</p> <p>ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.</p> <p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.</p> <p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.</p> <p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.</p> <p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>	<p>Знать: об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы экологической безопасности</p> <p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания</p> <p>Владеть: принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p>

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП СПО

Рабочая программа математического и общего естественнонаучного учебного цикла ЕН.01 (далее программа ОП) является частью основной профессиональной образовательной программы РГУНХ по специальности 35.02.05 Агротехнология базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС.

Цель дисциплины: изучить теоретические основы природопользования; дать необходимые знания в области организации природоохранной деятельности на различных уровнях управления, познакомить с правовым механизмом и другими основами управления природопользованием; научить основным приемам системного экологического мышления, рассмотреть региональные и отраслевые эколого-экономические проблемы России и ее регионов; ознакомить с глобальными проблемами природопользования; показать роль и значение рационального природопользования при решении экономических и производственных задач; сформировать современные знания о ландшафтах (геосистемах), их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектировании и использовании природно-антропогенных ландшафтов.

Задачи дисциплины:

Дать базовые знания

- реализация проектов природопользования;
производство работ по рекультивации и охране земель, по снижению негативных последствий антропогенной деятельности;
- мониторинг функционирования объектов природопользования;
- участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;
изысканий для формирования базы данных при проектировании объектов природопользования, оценке их состояния при инженерно-экологической экспертизе и мониторинге влияния на окружающую среду.

3. Объем учебной дисциплины в академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины, академических часов	48
Аудиторная (контактная) работа, часов	6
в т.ч. занятия лекционного типа	2
практические занятия	4
промежуточная аттестация	зачет
Самостоятельная работа обучающихся, часов	42

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций
Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Природные ресурсы, проблемы их использования и охраны	48	8	42	Тест, реферат, Практическая работа	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ОК 10ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3 ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5
Тема 1. Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности.	16	2	14		
Тема 2. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал..	16	2	14		
Тема 3. Природная среда и ее загрязнения. Качество окружающей природной среды и его нормирование.	16	4	12		
Промежуточная аттестация	зачет				
ИТОГО по дисциплине	48	8	42		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Природные ресурсы, проблемы их использования и охраны

Цель дисциплины: изучить теоретические основы природопользования; дать необходимые знания в области организации природоохранной деятельности на различных уровнях управления, познакомить с правовым механизмом и другими основами управления природопользованием; научить основным приемам системного экологического мышления, рассмотреть региональные и отраслевые эколого-экономические проблемы России и ее регионов; ознакомить с глобальными проблемами природопользования; показать роль и значение рационального природопользования при решении экономических и производственных задач; сформировать современные знания о ландшафтах (геосистемах), их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и

геохимических принципах проектировании и использовании природно-антропогенных ландшафтов.

Задачи дисциплины:

Дать базовые знания

- при реализации проектов природопользования;
- производство работ по рекультивации и охране земель, по снижению негативных последствий антропогенной деятельности;
- мониторинг функционирования объектов природопользования;
- участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;
- изысканий для формирования базы данных при проектировании объектов природопользования, оценке их состояния при инженерно-экологической экспертизе и мониторинге влияния на окружающую среду;

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 1. Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности

Тема 2. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал

Тема 3. Природная среда и ее загрязнения. Качество окружающей природной среды и его нормирование.

Предмет и задачи дисциплины. Понятие природопользования и его составляющие. Сущность природоохранной деятельности.

Природные ресурсы и их классификация по происхождению, видам хозяйственного использования, признаку исчерпаемости. Природно-ресурсный потенциал.

Сущность воздействия человека на природные системы. Демографические проблемы и природные ресурсы. Антропогенные нагрузки, их измерение и картографирование. Истощение природных ресурсов. Загрязнение природной среды и его влияние на условия жизнедеятельности человека. Нарушение структуры и деградация ландшафтов. Глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования.

Оценка качества природной среды. Санитарно-гигиенические нормативы качества. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере. Комплексные нормативы качества. Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка. Основные понятия о мониторинге окружающей среды. Методы контроля загрязнений окружающей среды. Модуль учебной дисциплины – это базовая учебная единица, представляющая собой логически завершённый фрагмент дисциплины, непосредственно формирующий у обучающихся их способность и готовность отвечать тем или иным требованиям, указанным в рабочей программе данной дисциплины) или рабочем учебном плане в виде компетенций, а также знаний, умений и навыков.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств. Приложение к рабочей программе

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(4 курс 7 семестр) : учеб.пособие для вузов / под общ.ред.Ю.В.Воронова,А.Л.Ивчатова. - М. : Изд-во Ассоциации строит.вузов, 2006. - 447с. - ISBN 5930934118: 235.95 : 235.95.
2	Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(3 курс 5 семестр) : учеб.пособие для вузов / под общ.ред.Ю.В.Воронова,А.Л.Ивчатова. - М. : Изд-во АСВ, 2008. - 365с. - ISBN 9785930933000: 295.46 : 295.46.
3	Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(3 курс 6 семестр) : учеб.пособие для вузов / под общ.ред.Ю.В.Воронова,А.Л.Ивчатова. - М. : Изд-во Ассоциации строит.вузов, 2005. - 576с. - ISBN 5930933693: 295.46 : 295.46.
4	Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(5 курс 9 семестр) : учеб.пособие для вузов / под общ.ред.Ю.В.Воронова,А.Л.Ивчатова. - М. : Изд-во АСВ, 2007. - 568с. - ISBN 9785930934786: 295.46 : 295.46.
5	Лабораторный практикум по водоотведению и очистке сточных вод : Учеб.пособие для вузов / В.И.Калицун,Ю.М.Ласков,Ю.В.Воронов,Е.В.Алексеев. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : Стройиздат, 2000. - 264с. - ISBN 5274018033: 62.50 : 62.50.
6	О питьевой воде и питьевом водоснабжении : федеральный закон-спец.техн.регламент. - М., 2005. - 40с. - 0.00
7	Зекцер,И.С. Подземные воды как компонент окружающей среды / И.С.Зекцер. - М. : Науч.мир, 2001. - 327с. - ISBN 5891761491: 151.25 : 151.25

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
1	Алексеев, Л.С. Инженерные системы водоснабжения и водоотведения : учеб.для вузов / Л.С.Алексеев,Е.В.Гладкова,К.Р.Пономарчук. - М. : РГАЗУ, 2014. : Ч.П:оптимизация восстановления водопроводных сетей. - 2014. - 136с. : ил. - 190.00.	
2	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения. - М. : РГАЗУ, 2012.: Ч.1.Профилактика повреждения коммуникаций и вторичного загрязнения воды : учеб.для вузов / Л.С.Алексеев и др. - 2012. - 139с. - 160.00.	
3	Алексеев, Л.С. Регламентация расхода и качества воды в агропромышленном комплексе : учеб.пособие для вузов / Л.С.Алексеев. - М. : РГАЗУ, 2006. - 155с. - 95.96.	
4	Усаковский, В.М. Водоснабжение и водоотведение в сельском хозяйстве / В.М.Усаковский. - М. : Колос, 2002. - 327с. - ISBN 5100008318: 144.32 : 144.32.	
5	Мазаев, В.Т. Контроль качества питьевой воды / В.Т.Мазаев,Т.Г.Шлепнина,В.И.Мандрыгин. - М. : Колос, 1999. - 168с. - ISBN 5100034416: 40.00 : 40.00.	

6	Шуравилин, А.В. Мелиорация : учеб. пособие для вузов / А.В.Шуравилин, А.И.Кибека. - М. : ЭКМОС, 2006. - 943с. - ISBN 5946870521: 210.00 : 210.00.	
7	Павлинова И.И. Водоснабжение и водоотведение : учеб. для бакалавров / И.И.Павлинова, В.И.Баженова, И.Г.Губий. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 472с. - ISBN 9785991617147: 349.03. - ISBN 9785991620291 : 349.03.	
8	Рульников, А.А. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения : учеб. для вузов / А.А.Рульников, К.Ю.Евстафьев. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 204с. - ISBN 9785160028682: 109.27 : 109.27.	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Курганов, А.М. Водозаборы подземных вод : учебное пособие / А.М. Курганов, Е.Э. Вуглинская. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. – 80 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «AgriLib»: сайт. - Балашиха, 2012.	URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/922
2	Савкин, А.А. Гидрология : учебное пособие / А.А.Савкин, С.В. Федоров. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2010. – 98 с. - ISBN 978-5-9227-0288-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «AgriLib»: сайт. - Балашиха, 2012.	URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/924

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов *

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Сомов М.А. Водоснабжение : учебник для СПО / М. А. Сомов., Л.А. Губий М.: ИНФА-М,-2007.- 287 с.	https://www.c-z-s.ru/doc/water-treatment/study/somov-m.a.--kvitka-l.a.-vodosnabzhenie--uchebnik--m.--infra.pdf
2	Акименко, Н. Ю. Водоснабжение и водоотведение : учеб. пособие / Н. Ю. Акименко, Г. Г. Медведева ; [науч. ред. М. Н. Шевцов]. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2018. - 112 с. ISBN 978-5-7389-2674-7 (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9.	file:///C:/Users/Admin/Downloads/Akimenko.pdf

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань» №527/21 от 11.05.2021
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
4. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
5. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
6. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
7. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgazu.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое)
<https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и воспитательной работы.	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 201. № ТИ 212	Специализированная мебель, доска меловая, проектор, экран на стойке рулонный
Помещение для самостоятельной работы.	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 320. № ТИ 313	Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине
Экологические основы природопользования**

Специальность 35.02.05 Агрономия

Квалификация Агроном

Форма обучения заочная

Балашиха 2023г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p align="center">Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает: принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания Умеет: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности Владеет: принципами и методами рационального природопользования</p>	<p align="center">Тест, реферат, Практическая работа</p>
	<p align="center">Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает твердо: принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания Умеет уверенно: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности Владеет уверенно: принципами и методами рационального природопользования</p>	
	<p align="center">Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания: принципов взаимодействия живых организмов и среды их обитания Имеет сформировавшееся систематическое умение: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности Показал сформировавшееся систематическое владение: принципами и методами рационального природопользования</p>	

<p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-10. Исполнять воинскую обязанность, в</p>			
--	--	--	--

<p>том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>			
<p>ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур. ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал. ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая. ПК 2.1. Повышать плодородие почв. ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции. ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает:особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду Умеет:соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности Владеет:методами экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования</p>	<p>Тест, реферат, Практическая работа</p>
	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает твердо:особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду Умеет уверенно:соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности Владеет уверенно:методами экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования</p>	
	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду Имеет сформировавшееся систематическое умение:соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности Показал сформировавшееся систематическое владение:методами экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования</p>	

<p>ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.</p> <p>ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает: об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы экологической безопасности</p> <p>Умеет: использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания</p> <p>Владеет: принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p>	<p>Тест, реферат, Практическая работа</p>
<p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.</p>	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает твердо: об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы экологической безопасности</p> <p>Умеет уверенно: использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания</p> <p>Владеет уверенно: принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p>	

<p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.</p> <p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.</p> <p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания: об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы экологической безопасности</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение: принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории</p>	
---	-------------------------------------	--	--

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение практического задания	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Тестирование по разделу	не выполнен или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок

Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ

По дисциплине Экологические основы природопользования

Раздел 1. Доклад, сообщение, практическая работа, тест

Студенту предлагаются темы докладов и сообщений, тесты и темы рефератов.

1. Темы докладов, рефератов

1. Возникновение, становление и развитие природопользования.
2. Виды и формы природопользования в России.
3. Лимитирование природопользования.
4. Лицензирование потребления природных ресурсов.
5. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал России.
6. Особо охраняемые территории и их роль в сохранении экологического равновесия.
7. Основные глобальные последствия нерационального природопользования.
8. Глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования.
9. Государственная политика Российской Федерации по защите окружающей среды и механизмы ее реализации.
10. Состав и свойства ландшафтов
11. Ландшафты и мелиорация земель
12. Научно-технический прогресс и его воздействие на природу.
13. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
14. Пути и принципы рационального природопользования
15. Принципы и направления оптимизации взаимоотношений общества и природы.
16. Ресурсопотребление, ресурсопользование и воспроизводство природных ресурсов. Концепция ресурсных циклов.
17. Оптимизация природопользования в отраслях промышленности
18. Природопользование и экологические проблемы транспорта
19. Сельскохозяйственное природопользование.
20. Рациональное и комплексное использование минеральных ресурсов.
21. Охрана и рациональное использование климатических ресурсов.
22. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.
23. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.
24. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов.
25. Рациональное использование и охрана рекреационных ресурсов ландшафтов.
26. Рациональное использование и охрана природно-антропогенных ландшафтов в процессе их эксплуатации (проблемы, принципы, мероприятия)
27. Инвентаризация природных ресурсов и методы ее осуществления. Кадастры природных ресурсов.
28. Современный этап природопользования и охраны окружающей среды.
29. Назначение и преимущества использования ресурсосберегающих технологий.
30. Рациональное лесопользование. Планетарное значение лесов и последствия их вырубки. Основные функции леса. Лесосырьевой потенциал страны.
31. Энергетика и окружающая среда. Возобновляемые энергетические ресурсы как альтернативные источники энергии.

32. Утилизация городских производственных и твердых бытовых отходов.
33. Актуальные проблемы природопользования и охраны окружающей среды в Вашем регионе.
34. Регулирование природопользования в развитых странах. Национальные программы по охране окружающей природной среды.
35. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Центральной России.
36. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Европейского севера.
37. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Черноземной зоны и Поволжья
38. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Урала
39. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Сибири
40. Природопользование и экологическая ситуация в регионах Дальнего Востока.
41. Экономический механизм рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.
42. Экономическое стимулирование рационального природопользования.
43. Управление и регулирование природопользования.
44. Правовое обеспечение рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.
45. Топливо-энергетический комплекс России. Проблемы и перспективы.
46. Урбанизация и природопользование.
47. Создание культурных ландшафтов
48. Социальные аспекты экономики природопользования
49. Создание техноприродных систем
50. Охрана ландшафтов

2. Практические задания

Темы для выполнения практических заданий

1. Классификация природных ресурсов
2. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании углеводородных смесей в факельных установках (добыча газа)
3. Оценка системы озеленения города
4. Проектирование элементов ландшафта

3. Итоговое тестирование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине "Экологические основы природопользования"

Зачет проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 40 минут.

Примерные задания итогового теста

- 1. Что такое геосистема?**
 - 1) Оптимально функционирующий территориальный производственный комплекс на небольшой площади.
 - 2) Совокупность видов растений и животных на конкретном участке территории.
 - 3) Закономерное сочетание взаимосвязанных обменом веществ и энергией компонентов природы, образующих неразрывное единство на определенной территории

- 2. Укажите верное определение для понятия «рекреационные ресурсы»:**
 - 1) Это особенности рельефа местности.
 - 2) Это природные предпосылки для организации отдыха населения.
 - 3) Это антропогенные условия для организации отдыха людей

- 3. Укажите наиболее полное определение понятия «окружающая человека среда»:**
 - 1) Это совокупность условий жизни человека как биологического организма.
 - 2) Это понятие включает помимо естественных условий жизни человека, материальные объекты.
 - 3) Это искусственное окружение людей, состоящее из технических компонентов.

- 1. Природопользование следует рассматривать в первую очередь (в узком значении) как:**
 - 1) Изучение природных ресурсов.
 - 2) Эксплуатацию природных ресурсов.
 - 3) Сохранение природных ресурсов

- 2. Топливо-энергетические ресурсы по своему происхождению являются:**
 - 1) Биокосным веществом.
 - 2) Биогенным веществом.
 - 3) Косным веществом.

- 3. Согласно какой классификации природные ресурсы подразделяются по признаку исчерпаемости и возобновимости:**
 - 1) Генетической.
 - 2) Экологической.
 - 3) Хозяйственной

- 1. В рамках экологического менеджмента на предприятии составная часть системы природоохранного регулирования не включает в себя:**
 - 1) Государственное регулирование
 - 2) Экологическое регулирование
 - 3) Демографическое регулирование

2. Система экологических ограничений по территории – это:

- 1) лимиты на природопользование
- 2) экологический мониторинг
- 3) регулирование качества среды

3. Компонентами ландшафта являются:

- 1) Климат, рельеф, геологические породы, растительный и животный мир, почвы, водные ресурсы;
- 2) Культурные, акультурные и сельскохозяйственные ландшафты;
- 3) Склон, вершина холма, плоский водораздел, плоская терраса, долина реки, часть поймы;

1. Наиболее активный компонент фации:

- 1) Гидросфера;
- 2) Атмосфера;
- 3) Биота.

2. Высотная поясность (вертикальная зональность) проявляется наиболее ярко

- 1) На равнине
- 2) В океане
- 3) В горах

3. Наиболее распространенные химические элементы, определяющие существенные и характерные особенности данного ландшафта, называются:

- 1) Типоморфными
- 2) Амфотерными
- 3) Аморфными

1. Одним из нетрадиционных источников энергии является?

- 1) Ветряные мельницы
- 2) Солнечные ванны
- 3) Солнечные пруды

2. Что такое малоотходная технология?

- 1) Комплексная переработка сырья с использованием всех компонентов производственного процесса
- 2) Промежуточный тип создания безотходного производства, когда вредное воздействие отходов не превышает уровня, допустимого санитарными нормами
- 3) Переработка отходов производства и потребления с получением товарной продукции или любое полезное их использование без нарушения экологического равновесия

3. Что понимают под безотходной технологией?

- 1) Технологические процессы, при которых количество отходов не превышает уровня, допустимого санитарными нормами
- 2) Производство того или иного продукта без образования определенного количества отходов
- 3) Рациональное использование всех компонентов сырья и энергии в замкнутом цикле, без нарушения сложившегося экологического равновесия

1. В чем особенность принципов экологического права?

- 1) Они являются теоретической основой построения и функционирования экологического права

- 2) Они не выражают его сущность и социальное значение
- 3) Они не включают в себя социальную справедливость

2. К методам эколого-правового регулирования не относятся:

- 1) Законодательный и гражданский методы
- 2) Общественный и экономический методы
- 3) Социальный и эмпирический методы

3. Суть какого из нижеперечисленных методов заключается в установлении предписания, дозволения, запрета в обеспечении принуждения к должному проведению и исполнению правовых предписаний?

- 1) Законодательный метод
- 2) Административный метод
- 3) Гражданский метод