

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 03.09.2022 10:05:44  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1f96453f0e907bfb0

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный аграрный заочный университет»

Кафедра Природообустройства и водопользования

Принято Ученым Советом  
ФГБОУ ВО РГАУ  
«21» сентября 2022 г. Протокол №2



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Экологические основы природопользования

**Специальность 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация **Техник-механик**

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 235 от 14.04.2022

Составил: доцент. кафедры природообустройства и водопользования

Заикина И.В.

Рецензент: зав. 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
<b>профессиональная компетенция</b>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> принципы рационального использования природных ресурсов
	<b>Уметь:</b> анализировать инженерные, организационно-технические и экологические природозащитные мероприятия
	<b>Владеть:</b> навыками реализации ресурсоохранных мероприятий

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

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

**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 природообустройства и водопользования;  
производство работ по рекультивации и охране земель, по снижению негативных последствий антропогенной деятельности;  
- мониторинг функционирования объектов природообустройства и водопользования;  
- участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;  
изысканий для формирования базы данных при проектировании объектов природообустройства и водопользования, 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 Очная форма обучения

Вид учебной работы	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	1
<b>часов</b>	<b>36</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	
в т.ч. занятия лекционного типа	15
практические занятия	15
промежуточная аттестация	зачет
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>6</b>

### 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

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
<b>Модуль 1. Природные ресурсы, проблемы их использования и охраны</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	Тест, реферат, Практическая работа	ОК 07. .
Тема 1. Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности.	12	10	2		
Тема 2. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал..	12	10	2		
Тема 3. Природная среда и ее загрязнения. Качество окружающей природной среды и его нормирование.	12	10	2		
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>		

#### 4.2 Содержание дисциплины по разделам

##### 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 экологи-

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 природообустройства и водопользования;  
производство работ по рекультивации и охране земель, по снижению негативных последствий антропогенной деятельности;  
- мониторинг функционирования объектов природообустройства и водопользования;  
- участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;  
изысканий для формирования базы данных при проектировании объектов природообустройства и водопользования, 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 заверченный 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	<b>Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(4 курс 7 семестр)</b> : 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	<b>Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(3 курс 5 семестр)</b> : 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	<b>Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(3 курс 6 семестр)</b> : 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	<b>Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета "водоснабжение и водоотведение"(5 курс 9 семестр)</b> : 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	<b>Лабораторный практикум по водоотведению и очистке сточных вод</b> : 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	<b>О питьевой воде и питьевом водоснабжении</b> : федеральный закон-спец.техн.регламент. - М., 2005. - 40с. - 0.00
7	<b>Зекцер,И.С.</b> 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	<b>Алексеев, Л.С.</b> 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	<b>Инженерные системы водоснабжения и водоотведения.</b> - 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	<b>Алексеев, Л.С.</b> Регламентация расхода и качества воды в агропромышленном комплексе : учеб.пособие для вузов / Л.С.Алексеев. - М. : РГАЗУ, 2006. - 155с. - 95.96.	

4	<b>Усаковский, В.М.</b> Водоснабжение и водоотведение в сельском хозяйстве / В.М.Усаковский. - М. : Колос, 2002. - 327с. - ISBN 5100008318: 144.32 : 144.32.	
5	<b>Мазаев, В.Т.</b> Контроль качества питьевой воды / В.Т.Мазаев,Т.Г.Шлепнина,В.И.Мандрыгин. - М. : Колос, 1999. - 168с. - ISBN 5100034416: 40.00 : 40.00.	
6	<b>Шуравилин, А.В.</b> Мелиорация : учеб.пособие для вузов / А.В.Шуравилин,А.И.Кибека. - М. : ЭКМОС, 2006. - 943с. - ISBN 5946870521: 210.00 : 210.00.	
7	<b>Павлинова И.И.</b> 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. - ISBN 9785991620291 : 349.03.	
8	<b>Рульнов, А.А.</b> Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения : учеб.для ссузов / А.А.Рульнов,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: <a href="http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/922">http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/922</a>
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: <a href="http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/924">http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/924</a>

### 6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \*

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение :учебник и практикум для СПО / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 380 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00813-5.	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/1834A2F4-C94C-4D28-BFC2-4B2E11982AC0">www.biblio-online.ru/book/1834A2F4-C94C-4D28-BFC2-4B2E11982AC0</a> .
	Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта	

2	и строительства : учебное пособие для СПО / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., пер. и доп. — М. :Издательство Юрайт, 2018. — 157 с. — (Серия :Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. —Режим доступа:www.biblio-online.ru/book/0417E265-13F8-45CC-B84B-8E196E7605E0.	www.biblio-online.ru/book/0417E265-13F8-45CC-B84B-8E196E7605E0.
---	--	---

#### **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. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. 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](http://www.portfolio.rgazu.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis НСМ 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 лекционных занятий	Учебно-административный корпус. Каб. 341. № Ти 338	Специализированная мебель, доска меловая. Экран настенный, проектор
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебно-административный корпус. Каб. 416 № ТИ 460.	Специализированная мебель, доска меловая. Лабораторные стенды, микроскопы для практических работ. Мультимедийное оборудование и переносной экран.
Помещение для самостоятельной работы	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 320. № ТИ 313	Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный аграрный заочный университет»**

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

**Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования**

**Квалификация Техник-механик**

**Форма обучения очная**

Балашиха 2022 г.

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

Компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Пороговый (удовлетворительно)	<b>Знает:</b> принципы рационального использования природных ресурсов <b>Умеет:</b> анализировать инженерные, организационно-технические и экологические природозащитные мероприятия <b>Владеет:</b> навыками реализации ресурсоохранных мероприятий	Тест
	Продвинутый (хорошо)	<b>Знает твердо:</b> принципы рационального использования природных ресурсов <b>Умеет уверенно:</b> анализировать инженерные, организационно-технические и экологические природозащитные мероприятия <b>Владеет уверенно:</b> навыками реализации ресурсоохранных мероприятий	Тест
	Высокий (отлично)	<b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> : принципы рационального использования природных ресурсов <b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> анализировать инженерные, организационно-технические и экологические природозащитные мероприятия <b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> навыками реализации ресурсоохранных мероприятий	Тест

### 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

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

**7.3. 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  
ДЛЯ реферата по дисциплине  
Экологические основы природопользования  
Раздел 1. Доклад, сообщение**

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

**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 вырубki. 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

## **Раздел 2. Практические занятия**

### ***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

## 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