

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Васильевич

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 31.05.2023 13:49:22

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36d5f17e9b750bf906711e31177f48258f297da6c58079d6

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

## ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ветеринарной медицины

С.В. Кабатов

«28» апреля 2023 г.

Кафедра Естественных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

### **Б1.В.06 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Направление подготовки **05.04.06 Экология и природопользование**

Программа: **Устойчивое развитие. Экологическая безопасность**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2023

Рабочая программа дисциплины «Экологическая безопасность» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 07.08.2020 г. № 897. Рабочая программа предназначена для подготовки магистров по направлению: 05.04.06 Экология и природопользование, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель - кандидат биологических наук, доцент Мещерякова Г.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Естественных дисциплин «21» апреля 2023 г. (протокол № 11).

Зав. кафедрой Естественных дисциплин,  
Доктор биологических наук, профессор



М.А. Дерхо

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией института ветеринарной медицины «26» апреля 2023 г. (протокол № 4).

Председатель методической  
комиссии Института ветеринарной  
медицины, доктор ветеринарных  
наук, доцент



Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	8
4.1.	Содержание дисциплины	8
4.2.	Содержание лекций	9
4.3.	Содержание лабораторных занятий	9
4.4.	Содержание практических занятий	9
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	12
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	13
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10.	Современные и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	15
	Лист регистрации изменений	49

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский.

**Цель дисциплины:** изучение теоретической базы и формирование практических навыков и умений в области методических принципов и способов решения задач контроля, прогнозирования и предотвращения экологической опасности, защиты населения, объектов техносферы и природной среды от антропогенного негативного воздействия в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- формирование знаний о законодательной базе в области экологической безопасности и природопользования, механизмах обеспечения экологической безопасности окружающей среды;
- формирование умений предотвращения экологической опасности, защиты населения, объектов техносферы и природной среды от антропогенного негативного воздействия;
- формирование навыков оценки экологической безопасности промышленных объектов и территорий.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-2 Способность к использованию поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК -2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента	знания	Обучающийся должен знать основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью (Б1.В.06 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Б1.В.06 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности (Б1.В.06 - Н.1)

## ПК – 3 Способность проводить регулярный анализ и оценку экологических результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований	знания	Обучающийся должен знать теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности (Б1.В.06 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь производить анализ и оценку экологических результатов исследований (Б1.В.06 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками анализа и оценки экологических результатов исследований (Б1.В.06 - Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическая безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетные единицы (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

очная форма обучения в 4 семестре;

заочная форма обучения в 4 семестре.

### 3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>90</b>	<b>22</b>
<i>В том числе:</i>		
<i>Лекции (Л)</i>	38	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	52	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>63</b>	<b>149</b>
<b>Контроль</b>	<b>27</b> Курсовая работа Экзамен	<b>9</b> Курсовая работа Экзамен
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3.2 Распределение учебного времени по разделам и темам

#### Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Основы экологической безопасности</b>						
1.1	Теоретические основы экологической безопасности	60	2	-	1	x
1.2	Источники и последствия экологической опасности		2	-	1	x
1.3	Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков		2	-	1	x
1.4	Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском		2	-	1	x
1.5	Государственная политика в области экологической безопасности		2		1	x
1.6	Экологические стандарты		2		1	x
1.7	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий		2		1	x
1.8	Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды		-	2	1	x
1.9	Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия		-	2	1	x
1.10	Природная и антропогенная экологическая опасность		-	4	1	x
1.11	Законодательные основы обеспечения экологической безопасности		-	2	1	x
1.12	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности		-	4	1	x

1.13	Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью		-	2	1	x
1.14	Экологическая безопасность в международной системе		-	2	1	x
1.15	Стандарты экологической безопасности		-	-	8	x
1.16	Нормативно-правовая база экологически безопасного обращения с отходами			-	6	x
<b>Раздел 2 Методы обеспечения экологической и техносферной безопасности</b>						
2.1	Методы управления природопользованием и экологической безопасностью		2	-	1	x
2.2	Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности		2	-	1	x
2.3	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности		4	-	1	x
2.4	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий		2	-	1	x
2.5	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России		2	-	1	x
2.6	Безотходные и малоотходные производства		2	-	1	x
2.7	Оптимизация природопользования в отраслях промышленности		4	-	1	x
2.8	Инженерные методы обеспечения экологической безопасности		4	-	1	x
2.9	Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды		2	-	1	x
2.10	Экологическая безопасность атмосферы		-	2	1	x
2.11	Экологическая безопасность гидросферы		-	2	1	x
2.12	Экологическая безопасность продуктов питания		-	2	1	x
2.13	Транспорт и экологическая безопасность		-	2	1	x
2.14	Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы		-	2	1	x
2.15	Экологическая безопасность и сельское хозяйство	93	-	2	1	x
2.16	Экологическая безопасность при обращении с отходами		-	2	1	x
2.17	Радиационная безопасность		-	2	1	x
2.18	Способы и алгоритмы управления риском		-	2	1	x
2.19	Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды		-	2	1	x
2.20	Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности		-	2	1	x
2.21	Программно-целевые методы и экономические механизмы обеспечения экологической безопасности		-	2	1	x
2.22	Современные методы управления качеством окружающей среды		-	2	1	x
2.23	Дифференциация предприятий по степени экологического риска		-	2	1	x
2.24	Эффективность работы экологической службы предприятия		-	2	1	x
2.25	Экологическая документация предприятия		-	4	1	x
2.26	Основные методы защиты атмосферы и гидросферы от загрязнений		-	-	5	x
2.27	Обеспечение промышленной безопасности		-	-	5	x
	Контроль	27	x	x	x	27
	Итого	180	38	52	63	27

### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5		7
Раздел 1. Основы экологической безопасности						
1.1	Теоретические основы экологической безопасности	60	2	-	2	x

1.2	Источники и последствия экологической опасности				
1.3	Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков				
1.4	Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском				
1.5	Государственная политика в области экологической безопасности	2	-	2	x
1.6	Экологические стандарты				
1.7	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий				
1.8	Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды	-	-	6	x
1.9	Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия	-	-	6	x
1.10	Природная и антропогенная экологическая опасность	-	-	6	x
1.11	Законодательные основы обеспечения экологической безопасности	-	2	1	x
1.12	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности	-	2	1	x
1.13	Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью	-	-	8	x
1.14	Экологическая безопасность в международной системе	-	-	6	x
1.15	Стандарты экологической безопасности	-	-	8	x
1.16	Нормативно-правовая база экологически безопасного обращения с отходами	-	-	6	x
<b>Раздел 2 Методы обеспечения экологической и техносферной безопасности</b>					
2.1	Методы управления природопользованием и экологической безопасностью	2	-	3	x
2.2	Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности				x
2.3	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности				x
2.4	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	2	-	3	x
2.5	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России				x
2.6	Безотходные и малоотходные производства				x
2.7	Оптимизация природопользования в отраслях промышленности	2	-	3	x
2.8	Инженерные методы обеспечения экологической безопасности				x
2.9	Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды				x
2.10	Экологическая безопасность атмосферы	-	-	6	x
2.11	Экологическая безопасность гидросферы	-	-	6	x
2.12	Экологическая безопасность продуктов питания	-	-	6	x
2.13	Транспорт и экологическая безопасность	-	-	6	x
2.14	Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы	-	-	6	x
2.15	Экологическая безопасность и сельское хозяйство	-	-	6	x
2.16	Экологическая безопасность при обращении с отходами	-	-	6	x
2.17	Радиационная безопасность	-	-	6	x
2.18	Способы и алгоритмы управления риском	-	2	1	x
2.19	Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды		2	1	x
2.20	Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности	-	2	1	x
2.21	Программно-целевые методы и экономические механизмы обеспечения экологической безопасности	-	-	6	x
2.22	Современные методы управления качеством окружающей среды	-	-	6	x
2.23	Дифференциация предприятий по степени экологического риска	-	-	6	x
2.24	Эффективность работы экологической службы предприятия	-	-	6	x
2.25	Экологическая документация предприятия	-	2	1	x

111

2.26	Основные методы защиты атмосферы и гидросферы от загрязнений		-	-	6	x
2.27	Обеспечение промышленной безопасности		-	-	6	x
	Контроль	9	-	-	-	9
	Итого	180	10	12	149	x

#### **4. Структура и содержание дисциплины, включающая практическую подготовку**

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### **4.1 Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. Основы экологической безопасности**

Теоретические основы экологической безопасности. Источники и последствия экологической опасности. Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков. Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском. Государственная политика в области экологической безопасности. Экологические стандарт. Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий. Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды. Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия. Природная и антропогенная экологическая опасность. Законодательные основы обеспечения экологической безопасности. Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности. Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью. Экологическая безопасность в международной системе. Нормативно-правовая база экологически безопасного обращения с отходами.

##### **Раздел 2 Методы обеспечения экологической и техносферной безопасности**

Методы управления природопользованием и экологической безопасностью. Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности. Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности. Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России. Безотходные и малоотходные производства. Оптимизация природопользования в отраслях промышленности. Инженерные методы обеспечения экологической безопасности. Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды. Экологическая безопасность атмосферы. Экологическая безопасность гидросферы. Экологическая безопасность продуктов питания. Транспорт и экологическая безопасность. Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы. Экологическая безопасность и сельское хозяйство. Экологическая безопасность при обращении с отходами. Радиационная безопасность. Способы и алгоритмы управления риском. Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды. Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности.



## 4.2 Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Теоретические основы экологической безопасности	2	+
2.	Источники и последствия экологической опасности	2	+
3.	Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков	2	+
4.	Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском	2	+
5.	Государственная политика в области экологической безопасности	2	+
6.	Экологические стандарты	2	+
7.	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	2	+
8.	Методы управления природопользованием и экологической безопасностью	2	+
9.	Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности	2	+
10.	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности	4	+
11.	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	2	+
12.	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России	2	+
13.	Безотходные и малоотходные производства	2	+
14.	Оптимизация природопользования в отраслях промышленности	4	+
15.	Инженерные методы обеспечения экологической безопасности	4	+
16.	Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды	2	+
	<b>Итого:</b>	<b>38</b>	<b>24%</b>

## Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Теоретические основы экологической безопасности	2	+
	Источники и последствия экологической опасности		
	Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков		
	Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском		
2.	Государственная политика в области экологической безопасности	2	+
	Экологические стандарты		
	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий		
3.	Методы управления природопользованием и экологической безопасностью	2	+
	Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности		
	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности		
4.	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	2	+
	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России		
	Безотходные и малоотходные производства		
5.	Оптимизация природопользования в отраслях промышленности	2	+
	Инженерные методы обеспечения экологической безопасности		
	Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды		
	<b>Итого:</b>	<b>10</b>	<b>10%</b>

## 4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

## 4.4 Содержание практических занятий

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды	2	+
2.	Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия	2	+
3.	Природная и антропогенная экологическая опасность	4	+
4.	Законодательные основы обеспечения экологической безопасности	2	+
5.	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности	4	+
6.	Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью	2	+
7.	Экологическая безопасность в международной системе	2	+
8.	Экологическая безопасность атмосферы	2	+
9.	Экологическая безопасность гидросферы	2	+
10.	Экологическая безопасность продуктов питания	2	+
11.	Транспорт и экологическая безопасность	2	+
12.	Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы	2	+
13.	Экологическая безопасность и сельское хозяйство	2	+
14.	Экологическая безопасность при обращении с отходами	2	+
15.	Радиационная безопасность	2	+
16.	Способы и алгоритмы управления риском	2	+
17.	Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды	2	+
18.	Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности	2	+
19.	Программно-целевые методы и экономические механизмы обеспечения экологической безопасности	2	+
20.	Современные методы управления качеством окружающей среды	2	+
21.	Дифференциация предприятий по степени экологического риска	2	+
22.	Эффективность работы экологической службы предприятия	2	+
23.	Экологическая документация предприятия	4	+
	<b>Итого:</b>	<b>52</b>	<b>36%</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Законодательные основы обеспечения экологической безопасности	2	+
2.	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности	2	+
3.	Способы и алгоритмы управления риском	2	+
4.	Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды	2	+
5.	Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности	2	+
6.	Экологическая документация предприятия	2	+
	<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>30%</b>

## 4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Подготовка к опросу	23	-
Подготовка к тестированию	5	5
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	15	120
Выполнение курсовой работы	20	24
<b>Итого :</b>	<b>63</b>	<b>149</b>

#### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
1.	Теоретические основы экологической безопасности	1	2
2.	Источники и последствия экологической опасности	1	
3.	Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков	1	
4.	Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском	1	
5.	Государственная политика в области экологической безопасности	1	2
6.	Экологические стандарты	1	
7.	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	1	
8.	Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды	1	6
9.	Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия	1	6
10.	Природная и антропогенная экологическая опасность	1	6
11.	Законодательные основы обеспечения экологической безопасности	1	1
12.	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности	1	1
13.	Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью	1	8
14.	Экологическая безопасность в международной системе	1	6
15.	Стандарты экологической безопасности	6	8
16.	Нормативно-правовая база экологически безопасного обращения с отходами	8	6
17.	Методы управления природопользованием и экологической безопасностью	1	3
18.	Механизмы и этапы обеспечения экологической безопасности	1	
19.	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности	1	
20.	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий	1	3
21.	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России	1	
22.	Безотходные и малоотходные производства	1	
23.	Оптимизация природопользования в отраслях промышленности	1	3
24.	Инженерные методы обеспечения экологической безопасности	1	
25.	Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды	1	
26.	Экологическая безопасность атмосферы	1	6
27.	Экологическая безопасность гидросферы	1	6
28.	Экологическая безопасность продуктов питания	1	6
29.	Транспорт и экологическая безопасность	1	6
30.	Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы	1	6
31.	Экологическая безопасность и сельское хозяйство	1	6
32.	Экологическая безопасность при обращении с отходами	1	6
33.	Радиационная безопасность	1	6
34.	Способы и алгоритмы управления риском	1	1
35.	Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды	1	1
36.	Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности	1	1
37.	Программно-целевые методы и экономические механизмы обеспечения экологической безопасности	1	6
38.	Современные методы управления качеством окружающей среды	1	6
39.	Дифференциация предприятий по степени экологического риска	1	6
40.	Эффективность работы экологической службы предприятия	1	6
41.	Экологическая документация предприятия	1	1

42.	Основные методы защиты атмосферы и гидросферы от загрязнений	5	6
43.	Обеспечение промышленной безопасности	5	6
	Итого	<b>63</b>	<b>149</b>

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 215 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

2. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 17 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

3. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 70 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

4. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 34 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

5. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения: очная, заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 23 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## 7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная:**

1. Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212375>

2. Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206855>

3. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206198>

### **Дополнительная:**

1. Васина, М. В. Управление охраной окружающей среды : учебное пособие : [16+] / М. В. Васина ; Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. — 110 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682142>

2. Корепанов, Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие : учебное пособие : [16+] / Д. А. Корепанов ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. — 108 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405>

3. Наумов, П. П. Основы комплексного мониторинга ресурсов природопользования. Теория, методология, концепция : учебник / П. П. Наумов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3448-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115504>

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://roypray.pfu>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 215 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

2. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 17 с. Режим

доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

3. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 70 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

4. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 34 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

5. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения: очная, заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 23 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

#### **10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система);

- Электронный каталог Института ветеринарной медицины -

<https://sursau.ru/about/library/contacts.php>

Программное обеспечение: MyTestXPro 11.0; Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine; Windows XP Home Edition OEM Software; Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; Google Chrome; Moodle.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория № 312 оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Аудитория №314 оснащенная мультимедийным комплексом (ноутбук, видеопроектор).

##### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 420 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

**Перечень основного оборудования:** Ноутбук eMachines E 732 Z, комплект мультимедиа (проектор AcerX 1210K, проекционный экран ApoLLO-T), калькулятор.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	18
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	18
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	20
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	21
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки.....	21
4.1.1. Опрос на практическом занятии .....	21
4.1.2. Тестирование.....	29
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	32
4.2.1. Экзамен	32
4.2.2. Курсовая работа	47



## 1 Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-2 Способность к использованию поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД – 1. ПК -2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента	Обучающийся должен знать основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью (Б1.В.06 - 3.1)	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Б1.В.06 - У.1)	Обучающийся должен владеть навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности (Б1.В.06 - Н.1)	Опрос, тестирование, выполнение курсовой работы	Экзамен, курсовая работа

## ПК-3 Способность проводить регулярный анализ и оценку экологических результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований	Обучающийся должен знать теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности (Б1.В.06 - 3.1)	Обучающийся должен уметь производить анализ и оценку экологических результатов исследований (Б1.В.06 - У.1)	Обучающийся должен владеть навыками анализа и оценки экологических результатов исследований (Б1.В.06 - Н.1)	Опрос, тестирование, выполнение курсовой работы	Экзамен, курсовая работа

## 2 Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД – 1. ПК -2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.06 - 3.1	Обучающийся не знает основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью	Обучающийся слабо знает основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основы экологической безопасности; методы оценки управления экологической безопасностью
Б1.В.06 - У.1	Обучающийся не умеет осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обучающийся слабо умеет осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обучающийся умеет осуществлять поиск решений экологических проблемных ситуаций, производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты используя поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Б1.В.06 - Н.1	Обучающийся не владеет навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности	Обучающийся слабо владеет навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности	Обучающийся с незначительными затруднениями владеет навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности	Обучающийся свободно владеет навыками использования поисковых систем, браузеров для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении мероприятий по обеспечению экологической безопасности

**ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований**

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.06 - 3.1	Обучающийся не знает теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности	Обучающийся слабо знает теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает теоретические, нормативно-правовые основы экологической безопасности
Б1.В.06 - У.1	Обучающийся не умеет производить анализ и оценку экологических результатов исследований	Обучающийся слабо умеет производить анализ и оценку экологических результатов исследований	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет производить анализ и оценку экологических результатов исследований	Обучающийся умеет производить анализ и оценку экологических результатов исследований
Б1.В.06 - Н.1	Обучающийся не владеет владеть навыками анализа и оценки экологических результатов исследований	Обучающийся слабо владеет навыками анализа и оценки экологических результатов исследований	Обучающийся с незначительными затруднениями владеет навыками анализа и оценки экологических результатов исследований	Обучающийся свободно владеет навыками анализа и оценки экологических результатов исследований

**3 Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 215 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

2. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 17 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

3. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 70 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

4. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по

направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 34 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

5. Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения: очная, заочная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 23 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Экологическая безопасность», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки**

##### **4.1.1 Опрос на практическом занятии**

Опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Темы и вопросы для опроса сообщаются обучающимся заранее. Вопросы для опроса представлены в методической разработке: Мещерякова Г.В. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, уровень высшего образования магистратура, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, форма обучения – очная. Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. 215 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8439>

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки устного опроса (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающимся непосредственно после его ответа.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полностью знает учебный материал, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- обучающийся умеет излагать учебный материал в определенной логической последовательности; анализировать и обобщать информацию,</li> <li>- обучающийся владеет навыками иллюстрации теоретических положений конкретными примерами;</li> <li>- обучающийся демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- обучающийся допускает одну-две неточности при освещении второстепенных вопросов</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся знает учебный материал, грамотно пользуется терминологией, испытывает незначительные затруднения при его изложении;</li> <li>- обучающийся умеет излагать учебный материал в определенной логической последовательности, допуская отдельные неточности, не искажающие содержание ответа; анализировать и обобщать информацию,</li> <li>- обучающийся в основном владеет навыками иллюстрации теоретических положений конкретными примерами, в отдельных случаях испытывая затруднения</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся слабо знает учебный материал, испытывает затруднения при его изложении;</li> <li>- обучающийся слабо проявляет умения по изложению учебного материала, нарушает логическую последовательность изложения, допускает неточности; с трудом анализирует и обобщает информацию,</li> </ul>

Шкала	Критерии оценивания
	- обучающийся слабо владеет навыками иллюстрации теоретических положений конкретными примерами, испытывает затруднения - обучающийся в целом демонстрирует недостаточную сформированность знаний, умений и навыков
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- обучающийся не знает учебный материал; - обучающийся не проявляет умения по анализу и обобщению информации; - обучающийся не владеет навыками иллюстрации теоретических положений конкретными примерами; - обучающийся демонстрирует несформированность знаний, умений и навыков.

### Вопросы для опроса на практическом занятии

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p><b>Тема 1 «Антропогенная деятельность – основной фактор загрязнения окружающей среды»</b></p> <p>1 Дайте экологическую характеристику видов и источников загрязнения окружающей среды.</p> <p>2 Назовите количественные и качественные показатели антропогенной эмиссии в окружающую среду.</p> <p>3 Назовите основные источники техноантропогенного загрязнения почв:</p> <p>4 Назовите основные источники техноантропогенного загрязнения природных вод:</p> <p>5 Назовите основные источники техноантропогенного загрязнения атмосферного воздуха:</p> <p>6 Какие виды загрязнителей атмосферы представляют для человека наибольшую опасность? Как проявляется это воздействие?</p> <p>7 Какие отрасли народного хозяйства являются наиболее существенными загрязнителями атмосферы? Гидросферы? Поясните на примерах.</p> <p>8 Какие естественные процессы способствуют очистке атмосферы и гидросферы от антропогенного загрязнения?</p> <p>9 Какие мероприятия по защите атмосферы и гидросферы от антропогенной эмиссии вы могли бы предложить?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований
2.	<p><b>Тема 2 «Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия»</b></p> <p>1 Как может происходить взаимодействие человека с окружающей средой?</p> <p>2 Что такое антропогенное воздействие?</p> <p>3 Назовите обратимые последствия антропогенной деятельности ?</p> <p>4 Назовите необратимые последствия антропогенной деятельности ?</p> <p>5 Что необходимо учитывать при прогнозировании последствий воздействия на объекты окружающей среды?</p> <p>6 Какую цепь последствий вызывают условия развития отраслей хозяйства, деятельности предприятий и работы техники?</p> <p>7 На каких отраслях хозяйства и как может отразиться сокращение количества и ухудшение качества природных ресурсов?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований
3.	<p><b>Тема 3 «Природная и антропогенная экологической опасности»</b></p> <p>1 Какие виды загрязнителей атмосферы представляют для человека наибольшую опасность? Как проявляется это воздействие?</p> <p>2 Какие отрасли народного хозяйства являются наиболее существенными загрязнителями атмосферы? Гидросферы? Поясните на примерах.</p> <p>3 Какова роль ассимиляционного потенциала в оценке устойчивости экосистем региона?</p> <p>4 Какие естественные процессы способствуют очистке атмосферы и гидросферы от антропогенного загрязнения?</p> <p>5 Какие мероприятия по защите атмосферы и гидросферы от антропогенной эмиссии вы могли бы предложить?</p> <p>6 Как рассчитывается индекс опасности, если в объектах окружающей среды присутствуют несколько токсикантов?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований

	<p>7 При каких значениях индекса опасности, есть риск угрозы здоровью?</p> <p>8 С какой целью вводятся коэффициенты неопределенности?</p> <p>9 Перечислите дозы при которых появляются неблагоприятные последствия.</p> <p>10 При каких значениях индекса опасности, нет риска угрозы здоровью?</p>	
4.	<p><b>Тема 4 «Законодательные основы обеспечения экологической безопасности»</b></p> <p>1 Назовите источники экологического права.</p> <p>2 Перечислите задачи ФЗ «Об охране окружающей среды».</p> <p>3 Какими законодательными нормами гарантируется соблюдение принципа “обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека”?</p> <p>4 Какими законодательными нормами гарантируется соблюдение принципа “ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях”?</p> <p>5 Какими законодательными нормами гарантируется соблюдение принципа “презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности”?</p> <p>6 Какими законодательными нормами гарантируется соблюдение принципа “участие граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в решении задач охраны окружающей среды”?</p> <p>7 Дайте классификацию источников российского экологического права.</p> <p>8 Что понимается под источниками экологического права?</p> <p>9 Какие федеративные договоры относятся к источникам российского экологического права?</p> <p>10 Назовите головной закон российского экологического права как отрасли и раскройте содержание понятия "головной".</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
5.	<p><b>Тема 5 «Нормативно-правовое обеспечения природоохранной деятельности»</b></p> <p>1 использованием охраны недр в России?</p> <p>2 Какие законы регулируют рациональное использование и охрану недр в России?</p> <p>3 Назовите и сравните основные современные подходы к проблеме управления охраной окружающей среды.</p> <p>4 Какие методы правового регулирования используются в экологическом праве? В чем их принципиальное отличие?</p> <p>5 Назовите отраслевые принципы экологического права, закрепленные в законе РФ "Об охране окружающей среды" 2002г.</p> <p>6 Как Вы понимаете "устойчивое экологически обоснованное экономическое и социальное развитие"?</p> <p>7 Перечислите источники российского экологического права.</p> <p>8 Какими мерами организационно-правового и экономического характера обеспечивается право граждан на охрану здоровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды в соответствии с Законом 2002г.?</p> <p>9 Является ли право на благоприятную окружающую среду одним из конституционных прав гражданина?</p> <p>10 Какие Вам известны причины, по которым законодатель проявляет осторожность в деле закрепления субъективного права на благоприятную окружающую среду на конституционном уровне?</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
6.	<p><b>Тема 6 «Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью»</b></p> <p>1 Дайте характеристику структуре законодательных органов власти.</p> <p>2 Назовите по полномочия федеральных органов управления и контроля природоохранной деятельностью РФ.</p> <p>3 Назовите по полномочия региональных органов управления и контроля природоохранной деятельностью РФ.</p> <p>4 Система исполнительных органов власти и их полномочия в области ПП и охраны ОС.</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
7.	<p><b>Тема 7 «Экологическая безопасность в международной системе»</b></p> <p>1 Назовите главные проблемы охраны атмосферы, которые решает мировое сообщество.</p> <p>2 Какая Конвенция положила начало международному сотрудничеству в деле</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в</p>

	<p>охраны атмосферы, укажите ее цель?</p> <p>3 Назовите основную цель Рамочной конвенции ООН об изменении климата.</p> <p>4 Что такое Киотский протокол?</p> <p>5 Назовите причину, по которой США не подписывают Киотский протокол?</p> <p>6 В каком году и с какой целью создана ЮНЕСКО?</p> <p>7 Чему посвящена межправительственная программа ООН по окружающей среде — ЮНЕП?</p> <p>8 Перечислите основные цели Международного агентства по атомной энергии. Какие задачи ставит Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)?</p> <p>9 На что направлены усилия Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)?</p> <p>10 Назовите главную цель Всемирной метеорологической организации (ВМО).</p> <p>11 Приведите примеры неправительственных международных организаций, занимающихся проблемами охраны окружающей среды.</p>	<p>информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
<p>8.</p>	<p><b>Тема 8 «Экологическая безопасность атмосферы»</b></p> <p>1. Назовите основные загрязняющие атмосферу вещества и их источники.</p> <p>2. В чем сущность и механизмы проявления «парникового эффекта»? Какие газы относятся к «парниковым»?</p> <p>3. Какие факты подтверждают наличие «парникового эффекта»?</p> <p>4. Какие факторы действуют в направлении, противоположном «парниковому эффекту»?</p> <p>5. Назовите основные источники поступления парниковых газов в атмосферу.</p> <p>6. Какие цепные реакции сопутствуют или могут сопутствовать «парниковому эффекту»?</p> <p>7. Какие проблемы связаны с озоном в приземных слоях атмосферы и в озоновом слое?</p> <p>8. Что является причинами и следствиями изменений в содержании озона?</p> <p>9. Какие атмосферные осадки относят к категории «кислых»?</p> <p>10. Какие вещества и виды деятельности человека обуславливают основной «кислотный эффект» осадков?</p> <p>11. Назовите основные задачи труб промышленного предприятия.</p> <p>12. Каким законам подчиняется распространение в атмосфере выбрасываемых из труб и вентиляционных устройств промышленных выбросов?</p> <p>13. Что оказывает влияние на процесс рассеивания выбросов в атмосфере?</p> <p>14. Для какого слоя атмосферы производится расчет рассеивания загрязняющих веществ? На какой высоте он находится?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
<p>9.</p>	<p><b>Тема 9 «Экологическая безопасность гидросферы»</b></p> <p>1. Перечислите основные свойства воды, ее значение для экосистемных и биосферных процессов.</p> <p>2. С какими видами деятельности связано основное потребление воды человеком?</p> <p>3. Что понимается под водоемкостью производства, транспирационными коэффициентами и каковы их значения при получении отдельных видов продукции?</p> <p>4. Каково соотношение объемов пресных и соленых вод на земле?</p> <p>5. Какие виды деятельности ведут к уменьшению запасов воды в источниках?</p> <p>6. Что понимается под безвозвратным водопотреблением? Для какой отрасли хозяйства оно наиболее характерно?</p> <p>7. Какие объемы воды (км<sup>3</sup>) человечество потребляет в настоящее время? Как это соотносится с годовым стоком рек мира?</p> <p>8. Какова скорость обновления речных, озерных и подземных вод? Какое значение этот показатель имеет для водопотребления?</p> <p>9. Назовите основные загрязняющие воду вещества и источники загрязнения для пресных и морских вод.</p> <p>10. Что такое эвтрофикация вод? Какие причины ее вызывают?</p> <p>11. Какие цепные реакции являются следствием эвтрофикации, их значение для качества вод и водных экосистем.</p> <p>12. Назовите основные источники теплового загрязнения вод, а также причины и следствия данного явления.</p>	<p>ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>

<p>10.</p>	<p><b>Тема 10 «Экологическая безопасность продуктов питания»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Что представляют собой пищевые добавки?</li> <li>2 Какое количество пищевых добавок попадает в организм человека вместе с продуктами питания?</li> <li>3 Существует ли классификация пищевых добавок?</li> <li>4 Для каких целей пищевые добавки вводятся в продукты питания?</li> <li>5 Как различаются пищевые добавки по составу?</li> <li>6 Имеют ли добавки к продуктам питания пищевое значение?</li> <li>7 Опасны ли пищевые добавки?</li> <li>8 Как давно используются пищевые добавки?</li> <li>9 Что означает буква "Е", стоящая перед трехзначным числом пищевой добавки?</li> <li>10 Что характеризует число, стоящее за буквой "Е" на этикетках (упаковке) продуктов?</li> <li>11 В чем заключается различие в терминах "пищевые добавки, не разрешенные к применению" и "пищевые добавки, запрещенные к применению"?</li> <li>12 Какие пищевые добавки с индексом "Е" запрещены в России?</li> <li>13 Какие пищевые добавки с индексом "Е" не разрешены к применению в России?</li> <li>14 Всегда ли указываются пищевые добавки, содержащиеся в продуктах?</li> <li>15 В каких продуктах, отечественных или импортных, содержится больше пищевых добавок?</li> <li>16 При покупке продуктов питания, где можно посмотреть, какие пищевые добавки в нем содержатся?</li> <li>17 Какие пищевые добавки на основе металлов используются в качестве красителя для кондитерских изделий?</li> <li>18 Что такое ГМО ?</li> <li>19 Кто производит генетически модифицированную (ГМ) продукцию?</li> <li>20 Почему ТНК заинтересованы в распространении ГМ-продукции?</li> <li>21 ГМО полезно или опасно?</li> <li>22 Как можно избежать употребления трансгенных продуктов?</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
<p>11.</p>	<p><b>Тема 11 «Транспорт и экологическая безопасность»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясните, почему автомобиль считают мощным загрязнителем биосферы?</li> <li>2. Чем опасны автомобильные пробки?</li> <li>3. Какие виды транспорта считают мощным загрязнителем биосферы?</li> <li>4. Какой вред биосфере наносит автомобиль?</li> <li>5. Почему особенно опасным считают выделяемый при сжигании автомобильного топлива свинец?</li> <li>6. В чем проявляется вред от использования большого количества кислорода для сжигания автомобильного топлива?</li> <li>7. Как влияет автомобиль на газовый баланс атмосферы?</li> <li>8. Почему газ как горючее меньше загрязняет атмосферу, чем бензин?</li> <li>9. Почему до сих пор не перешли на использование водорода, солнечной энергии в автомобильном транспорте?</li> <li>10. Почему меньше всего наносит вреда природе безостановочное движение транспорта по принципу «зеленой волны»?</li> <li>11. Почему во многих городах мира предпочтение отдают троллейбусу?</li> <li>12. Почему в городах стараются заменять автобусы трамваями?</li> <li>13. Каковы преимущества электромобилей, солнцемобилей перед автомобилем?</li> <li>14. Как можно уменьшить отрицательное влияние автомобильного транспорта?</li> <li>15. Какие характеристик оказывают влияние на окружающую среду при движении совокупности транспортных средств по дорогам?</li> <li>16. Назовите основные загрязнители атмосферного воздуха, входящие в состав выхлопов автотранспорта.</li> <li>17. Каким образом оценивается загрязнение атмосферного воздуха отработанными газами автомобилей удобно?</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
<p>12.</p>	<p><b>Тема 12 «Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что означают понятия «выбросы организованные» и «неорганизованные»?.</li> <li>3.Расскажите о сбросах в поверхностные водоемы, системы канализации и в системах обратного водоснабжения.</li> <li>4. Расскажите о несанкционированных аварийных выбросах и сбросах. Чем они</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе</p>



	<p>опасны?</p> <p>5. Какие структуры и подразделения промышленного предприятия являются источниками полей физических воздействий? Приведите нормативы предельно допустимых условий шума, вибраций, тепла, радиации, их фактическое значение.</p> <p>6. Перечислите пыле- и газоочистительное оборудование, очистные сооружения и устройства, снимающие воздействие загрязняющих веществ, физических полей, и их эффективность.</p> <p>7. Что представляют собой санитарно-защитные зоны?</p> <p>8. Перечислите типы отходов, образуемых промышленными предприятиями.</p> <p>9. Что вам известно об эколого-экономических нормативах?</p> <p>10. Что представляют собой показатели экологической нагрузки на природную среду от данного предприятия?</p>	<p>мониторинговых исследований</p>
13.	<p><b>Тема 13 «Экологическая безопасность и сельское хозяйство»</b></p> <p>1 Что лежит в основе санитарно-гигиенического нормирования почв, его виды?</p> <p>2 Охарактеризуйте закономерности загрязнения почвы тяжелыми металлами в придорожной экосистеме? Загрязнение каким тяжелыми металлами представляет наибольшую опасность для придорожной экосистемы?</p> <p>3 Сформулируйте рекомендации по использованию земель в зоне влияния автотранспорта.</p> <p>4 С какими удобрениями в почву поступает наибольшее количество кадмия?</p> <p>5 Какая сельскохозяйственная культура характеризуется наибольшим выносом кадмия?</p> <p>6 Происходит ли при использовании удобрений накопление кадмия в почве?</p> <p>7 Каковы основные причины развития водной эрозии в Ставропольском крае?</p> <p>8 Определите административные районы, имеющие наиболее низкую природную защищенность.</p> <p>9 Что такое лимитированное природопользование? Какие ограничения, на ваш взгляд, необходимо ввести при использовании земельных ресурсов Челябинской области? Ответ обоснуйте.</p> <p>10 Какие сельскохозяйственные культуры способствуют накоплению органического вещества в почве?</p> <p>11 Возделывание каких сельскохозяйственных культур способствует дегумификации почв?</p> <p>12 Как формируется баланс органического вещества в зернопропашном и зернотравяном севооборотах?</p> <p>13 Какие факторы определяют скорость разложения и минерализации органического вещества в почве?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
14.	<p><b>Тема 14 «Экологическая безопасность при обращении с отходами»</b></p> <p>1 Что регламентирует Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»?</p> <p>2 Какое условие является обязательным для принятия решения о выдачи лицензии на утилизацию отходов?</p> <p>3 Какие меры экономического стимулирования по переработки отходов предусмотрены в Российском экологическом законодательстве?</p> <p>4 Какие изменения произошли в последние годы в международном законодательстве в области обращения с отходами?</p> <p>5 Назовите основные нормативно-правовые документы и правовые документы, регламентирующие обращение с твердыми бытовыми отходами в Российской Федерации.</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>

	<p>6 Дайте определение понятию «лицензия на утилизацию отходов».</p> <p>7 Насколько актуально высказывание Менделеева об отходах для нашего времени?</p> <p>8 Что такое отходы производства?</p> <p>9 Что такое отходы потребления?</p> <p>10 На какие классы опасности подразделяются отходы?</p> <p>11 Почему не подлежат захоронению отходы 1-2 класса опасности?</p> <p>12 К каким последствиям может привести неправильное обращение с отходами?</p> <p>13 Что такое норматив образования отхода при производстве продукции?</p> <p>14 Какие виды обращения с отходами возможны кроме захоронения в соответствии с Законом РФ «Об отходах производства и потребления»?</p> <p>15 Что такое ФККО и для чего разработан этот документ?</p> <p>16 Какими опасными свойствами могут обладать отходы?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
15.	<p><b>Тема 15 «Радиационная безопасность»</b></p> <p>1 Дайте определение радиоактивности.</p> <p>2 Какая существует взаимосвязь между периодом полураспада радиоактивного элемента и его активностью?</p> <p>3 Назовите единицы измерения активности радиоактивного элемента.</p> <p>4 Дайте понятие внешнего и внутреннего облучения организма.</p> <p>5 Дайте понятие предельно допустимой дозы и пределу дозы облучения.</p> <p>6 Что подразумевают под радиочувствительностью?</p> <p>7 Перечислите основные способы защиты при работе с источниками ионизирующего излучения.</p> <p>8 Что может быть использовано в качестве поглотителей при работе с альфа-, бета- и гамма-излучениями?</p> <p>9 Назовите основные принципы техники безопасности при работе с источниками ионизирующего излучения.</p> <p>10 Назовите средства индивидуальной защиты при работе с различными видами радиоактивных веществ.</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
16.	<p><b>Тема 16 «Способы и алгоритмы управления риском»</b></p> <p>1 Можно ли поставить знак равенства между понятиями «опасность» и «риск»? Объясните.</p> <p>2 Какие события включают в себя следующие понятия: «риск для здоровья человека», «риск для качества жизни», «экологический риск»?</p> <p>3 Какие вы знаете пути управления риском?</p> <p>4 Какие вы знаете этапы управления риском? Дайте характеристику каждому этапу.</p> <p>5 Какие существуют методы управления риском? Что такое критерий приемлемости риска?</p> <p>6 Назовите сущность, цели и задачи управления риском.</p> <p>7 Дайте характеристику процессу управления риском.</p> <p>8 Опишите порядок проведения анализа риска</p> <p>9 Что такое дополнительный риск и как проводится его оценка?</p> <p>10 Как зависит риск от дозы загрязнителя?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
17.	<p><b>Тема 17 «Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды»</b></p> <p>1. Что включает в себя понятие «оценка риска для здоровья»?</p> <p>2. Какие задачи могут быть решены с помощью применения методологии оценки риска здоровью в качестве инструмента социально-гигиенического мониторинга?</p> <p>3. Какими критериями следует руководствоваться при отборе наиболее приоритетных для исследования химических веществ?</p> <p>4. Какие два основных типа вредных эффектов выделяют при оценке риска? Поясните с использованием зависимости «доза-эффект».</p> <p>5. С какой целью рассчитывается индекс опасности?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
18.	<p><b>Тема 18 «Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности»</b></p> <p>1. В чем заключается методологическая основа обеспечения экологической безопасности?</p> <p>2. Какими нормативно-правовыми документами обеспечивается реализация экологической безопасности России?</p>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе</p>

	<p>3. Какие вы знаете приоритетные направления деятельности государства в экологической сфере?</p> <p>4. Какие вы знаете правовые организационные методы и инструменты управления опасными антропогенными воздействиями, которые позволяют решать проблему охраны окружающей среды?</p> <p>5. Экологическая безопасность реализуется на глобальном, региональном и локальном уровнях. Есть ли принципиальные различия в механизме управления экологической безопасностью на каждом уровне? В чем они заключаются?</p>	мониторинговых исследований
19.	<p><b>Тема 19 «Программно-целевые методы и экономические механизмы обеспечения экологической безопасности»</b></p> <p>1. Какие вы знаете методы оценки экологического и экономического ущерба? Дайте их сравнительную характеристику.</p> <p>2. Какие организации и как осуществляют контроль над выполнением надлежащим образом платежей за использование территорий под размещение объектов, потенциально опасных для здоровья и имущества проживающего населения?</p> <p>3. Каким образом осуществляется экономическое стимулирование деятельности по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций?</p> <p>4. Что такое лимит выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух?</p> <p>5. В каких денежных единицах измеряется сумма платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами (источниками)?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований
20.	<p><b>Тема 20 «Современные методы управления качеством окружающей среды»</b></p> <p>1 Перечислите виды управления природопользованием?</p> <p>2 Дайте характеристику состояния местного самоуправления в России.</p> <p>3 Перечислите полномочия органов местного самоуправления в области охраны окружающей среды.</p> <p>4 Назовите проблемы реализации полномочий органов управления в области природопользования.</p> <p>5 Что представляет собой моделирование?</p> <p>6 Как проводят экологическую экспертизу?</p> <p>7 Как проводят экологический мониторинг?</p> <p>8 Каковы функции Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов России?</p> <p>9 Что такое экологическое нормирование? В каком нормативно-правовом документе закреплены основы нормирования в области охраны окружающей среды?</p> <p>10 Какова цель проведения экологической экспертизы проектов, объектов и предприятий? Какой нормативно-правовой документ регулирует процедуру ее проведения?</p> <p>11 Кем и в каких целях осуществляется экологический мониторинг?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований
21.	<p><b>Тема 21 «Дифференциация предприятий по степени экологического риска»</b></p> <p>1 Перечислите принципы определения размеров санитарно-защитной зоны.</p> <p>2 Если рассчитанные размеры СЗЗ меньше расстояния, определенного СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01, чему равны размеры СЗЗ в итоге?</p> <p>3 Что учитывают при проектировании санитарно-защитных зон предприятия?</p> <p>4 Могут ли на территории санитарно-защитной зоны размещаться другие объекты?</p> <p>5 Что положено в основу санитарной классификации промышленных предприятий?</p>	ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований
22.	<p><b>Тема 22 «Эффективность работы экологической службы предприятия»</b></p> <p>1 Назовите мотивы внедрения стандарта ISO 14001.</p> <p>2 Что включает в себя структура стандарта ISO 14001?</p> <p>3 В какой области применяется стандарт ISO 14001?</p> <p>4 Какие рекомендации можно внести по доработке и внедрению системы экологического менеджмента?</p> <p>5 Какие критерии оценки значимых экологических аспектов производства применяются на практике?</p>	ИД – 1. ПК -2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента

23.	<p><b>Тема 23 «Экологическая документация предприятия»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что характеризует «экологический паспорт» предприятия?</li> <li>2. Какие категории земель отражены в экологическом паспорте предприятия и для каких целей?</li> <li>3. Какими показателями в экологическом паспорте характеризуется количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу?</li> <li>4. Какими показателями характеризуются в экологическом паспорте лимиты сбросов в водные объекты?</li> <li>5. Каким образом осуществляется контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии.</li> <li>6. Какие нормативы выбросов в атмосферный воздух устанавливаются?</li> <li>7. Что включает раздел «Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДС и ВСС» проекта нормативов ПДС?</li> <li>8. Перечислите мероприятия по охране природной среды.</li> <li>9. Какие экологические требования предъявляются при осуществлении хозяйственной и иной деятельности?</li> <li>10. Какова структура экологического паспорта (основные блоки и их содержание)?</li> <li>11. На основе каких данных и кем заполняется экологический паспорт?</li> <li>12. Является ли экологический паспорт природопользователя документом обязательной экологической отчетности?</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
-----	---	---

#### 4.1.2 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p>Система способов и мер государственного воздействия на экологизацию общественного развития посредством гармоничного сочетания механизмов административного управления и экономического стимулирования, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эколого -экономической безопасностью страны</li> <li>2) государственным регулированием природопользования</li> <li>3) производственным управлением природопользованием</li> <li>4) муниципальным управлением природопользованием</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
2	<p>Производственное управление природопользованием осуществляется...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональными службами и/или руководителями производственных подразделений</li> <li>2) общественными формированиями и гражданами</li> <li>3) государственными органами общей компетенции</li> <li>4) экологическими службами предприятия</li> <li>5) специально уполномоченными государственными органами</li> </ol>	
3	<p>Муниципальное управление природопользованием осуществляется....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональными службами и/или руководителями производственных подразделений</li> <li>2) общественными формированиями и гражданами</li> <li>3) государственными органами общей компетенции</li> <li>4) исполнительно-распорядительными органами местного самоуправления</li> </ol>	
4	<p>Управление природопользователями, основанное на экономическом стимулировании, когда с помощью различных рычагов (цен, платежей, налоговых льгот и наказаний) государство делает для предприятий более выгодным материально, называется _____ управлением.</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) экономическим</li> <li>2) экологическим</li> <li>3) государственным</li> <li>4) административным</li> </ol>	
5	<p>Экологизация хозяйственной деятельности предполагает...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проведение сертификации и аудита</li> <li>2) учёт закономерностей окружающей среды</li> <li>3) экстенсивное развитие экономики</li> <li>4) проведение прямых природоохранных мероприятий</li> </ol>	
6	<p>Согласно ст. 33 Закона «Об охране окружающей среды» экологическая сертификация может быть _____ и _____ .</p> <p>364. Управление природными процессами способно вызвать желательные природные цепные реакции без нарушения естественных процессов в экосистемах, называется правилом _____ управления природой.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) косвенного</li> <li>2) единства</li> <li>3) мягкого</li> <li>4) жесткого</li> </ol>	
7	<p>Территория, выполняющая функции экологического барьера и пространственно разделяющая источники неблагоприятных воздействий и жилую зону, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) зоной отчуждения</li> <li>2) санитарно-защитной зоной</li> <li>3) лесозащитной полосой</li> <li>4) водоохраной зоной</li> </ol>	
8	<p>Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферы относящиеся к организационно-техническим – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) двухступенчатое сжигание топлива, установка очистного сооружения, замена газовых топков на дымовые</li> <li>2) усовершенствование конструкции аппарата, замена токсичных материалов на нетоксичные</li> <li>3) организация санитарно-защитной зоны, изучение механизма образования выбросов, рециркуляция газов</li> <li>4) создание санитарно-защитной зоны, установка очистных сооружений, замена дымовых топков на газовые</li> </ol>	
9	<p>Основным предметом системы стандартов ISO 14000 является система экологических (-ого) ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) менеджмента</li> <li>2) законов</li> <li>3) кодексов</li> <li>4) стандартов</li> </ol>	
10	<p>Система стандартов ISO 14000 ориентирована на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) количественные параметры</li> <li>2) объем выбросов</li> <li>3) современные технологии</li> <li>4) экологический менеджмент</li> </ol>	
1.	<p>Государственная политика в области экологического развития в первую очередь основывается на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Конституции Российской Федерации</li> <li>2) принципах и нормах права</li> <li>3) международных военных конвенциях</li> <li>4) постановлениях конституционного суда</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
2.	<p>Нетрадиционным (дополнительным) источником финансирования природоохранных мероприятий является(-ются) экологическое...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) налогообложение</li> <li>2) нормирование</li> <li>3) лицензирование</li> <li>4) страхование</li> </ol>	
3.	<p>139. Плата за загрязнение окружающей среды от передвижных источников определяется посредством расчета использованного ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) масла</li> <li>2) электролита</li> </ol>	

	3) топлива 4) антифриза	
4.	Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферы относящиеся к организационно-техническим – это ... 1) двухступенчатое сжигание топлива, установка очистного сооружения, замена газовых топок на дымовые 2) усовершенствование конструкции аппарата, замена токсичных материалов на нетоксичные 3) организация санитарно-защитной зоны, изучение механизма образования выбросов, рециркуляция газов 4) создание санитарно-защитной зоны, установка очистных сооружений, замена дымовых топок на газовые	
5.	Технологии, которые позволяют получить конечную продукцию с минимальным расходом вещества и энергии, называются ... 1) комплексными 2) инновационными 3) ресурсосберегающими 4) затратными	
6.	Порядок проведения экологической экспертизы устанавливается... 1) Федеральным законом об экологической экспертизе 2) законами субъектов РФ об экологической безопасности 3) Правительством РФ 4) Президентом РФ	
7.	Прямое, непосредственное воздействие на природу, грубо нарушающее естественные процессы с помощью технических средств, коренное преобразование самих механизмов и систем природы, называется.... 1) мягким управлением природопользованием 2) воздействием на природные процессы 3) жестким управлением природопользованием 4) механизмом управления природой	
8.	Производственное управление природопользованием осуществляется... (Выберите все правильные ответы) 1) функциональными службами и/или руководителями производственных подразделений 2) общественными формированиями и гражданами 3) государственными органами общей компетенции 4) экологическими службами предприятия 5) специально уполномоченными государственными органами	
9.	Предприятия - природопользователи сами по себе не заинтересованы в природоохранной деятельности, так как ... 1) природоохранная деятельность не приносит прибыли 2) утилизация отходов производства экономически выгодна 3) экологическое воспитание требует больших затрат 4) загрязнение природной среды не опасно для экосистем	
10.	Внедрение системы платежей за загрязнение, экологических налогов и субсидий предполагают _____ механизмы управления природопользованием. 1) экономические 2) административные 3) рыночные 4) экологические	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится 3 вопроса.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во

время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

### Вопросы к экзамену

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы экологической безопасности.</li> <li>2. Уровни экологической безопасности.</li> <li>3. Антропогенное воздействие на окружающую среду.</li> <li>4. Последствия воздействия на окружающую среду.</li> <li>5. Техногенное воздействие отраслей народного хозяйства на окружающую среду.</li> <li>6. Загрязнение природной среды, основные виды загрязнения.</li> <li>7. Источники и последствия экологической опасности</li> <li>8. Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков</li> <li>9. Общий алгоритм оценки и управления экологическим риском</li> <li>10. Государственная политика в области экологической безопасности</li> <li>11. Экологические стандарты</li> <li>12. Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий</li> <li>13. Законодательная база природоохранной деятельности РФ.</li> <li>14. Экологическое и природно-ресурсное законодательство РФ.</li> <li>15. Международные экологические стандарты ИСО.</li> <li>16. Стандарты воздействия на окружающую среду и их обоснование.</li> <li>17. Законодательные основы обеспечения экологической безопасности</li> <li>18. Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности</li> <li>19. Государственный контроль и управление природоохранной деятельностью</li> <li>20. Экологическая безопасность в международной системе</li> <li>21. Природная и антропогенная экологическая опасность</li> <li>22. Механизмы обеспечения экологической безопасности</li> <li>23. Нормативно-правовая база экологически безопасного обращения с отходами</li> <li>24. Факторы формирования и реализации региональной экологической безопасности</li> <li>25. Теоретические основы региональной экологической безопасности</li> <li>26. Экологическая ситуация, её индикаторы и методы исследования</li> </ol>	<p>ИД – 1. ПК -3 Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>



<p>27. Методы управления природопользованием и экологической безопасностью</p> <p>28. Механизмы управления экологической безопасностью - экологическая экспертиза</p> <p>29. Механизмы управления экологической безопасностью - экологическое страхование</p> <p>30. Механизмы управления экологической безопасностью - плата за пользование природными ресурсами</p> <p>31. Механизмы управления экологической безопасностью - экологический аудит</p> <p>32. Управление природоохранной деятельностью в зарубежных странах</p> <p>33. Этапы обеспечения экологической безопасности</p> <p>34. Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности</p> <p>35. Экологическая экспертиза природных экосистем</p> <p>36. Экологическая экспертиза природных территорий</p> <p>37. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России</p> <p>38. Безотходные и малоотходные производства</p> <p>39. Оптимизация природопользования в отраслях промышленности</p> <p>40. Инженерные методы обеспечения экологической безопасности</p> <p>41. Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды</p> <p>42. Экологическая безопасность гидросферы.</p> <p>43. Методы очистки сточных вод.</p> <p>44. Экологическая безопасность атмосферы.</p> <p>45. Очистка газопылевых выбросов.</p> <p>46. Эколого-экономические основы рационального использования почвенных ресурсов.</p> <p>47. Эколого-экономические основы рационального использования биологических ресурсов.</p> <p>48. Эколого-экономические основы рационального использования лесных ресурсов.</p> <p>49. Экологическая безопасность продуктов питания.</p> <p>50. Ресурсно-отраслевое управление природопользованием.</p> <p>51. Территориальное управление природопользованием.</p> <p>52. Экономическая оценка природоохранных мероприятий.</p> <p>53. Выбросы вредных веществ и их инвентаризация на предприятии.</p> <p>54. Санитарно-защищенные зоны промышленных предприятий и производств.</p> <p>55. Качество атмосферного воздуха и его контроль на предприятии.</p> <p>56. Использование водных ресурсов на предприятии.</p> <p>57. Хранение, транспортировка, обезвреживание и захоронение токсичных отходов.</p> <p>58. Принципы и технологии экологизации производства.</p> <p>59. Система экологических инструментов при обеспечении экологической безопасности.</p> <p>60. Оценка риска здоровью от действия неканцерогенных веществ.</p> <p>61. Обеспечение экологической безопасности при воздействии выбросов предприятия на воздушную среду</p> <p>62. Обеспечение экологической безопасности при воздействии сбросов предприятия в водную среду</p> <p>63. Промышленные сбросы и инженерная защита биосферы</p> <p>64. Экологическая безопасность продуктов питания</p> <p>65. Транспорт и экологическая безопасность</p> <p>66. Программно-целевые методы обеспечения экологической безопасности</p> <p>67. Экологическая безопасность и сельское хозяйство</p> <p>68. Экологическая безопасность при обращении с отходами</p> <p>69. Радиационная безопасность</p> <p>70. Способы и алгоритмы управления риском</p> <p>71. Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды</p> <p>72. Концептуальные направления деятельности по снижению экологических рисков</p> <p>73. Классификация источников и объектов загрязнения окружающей среды</p> <p>74. Источники экологического риска</p> <p>75. Механизмы реализации обеспечения экологической безопасности</p> <p>76. Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности</p> <p>77. Современные методы управления качеством окружающей среды</p> <p>78. Дифференциация предприятий по степени экологического риска</p> <p>79. Эффективность работы экологической службы предприятия</p> <p>80. Экологическая документация предприятия</p> <p>81. Основные методы защиты атмосферы от загрязнений</p> <p>82. Основные методы защиты гидросферы от загрязнений</p> <p>83. Обеспечение промышленной безопасности</p> <p>84. Экологический паспорт природопользователя</p>	<p>ИД – 1. ПК -2</p> <p>Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента</p>
---	---

85. Состояние окружающей среды на территориях, прилегающих к промышленным предприятиям.	
86. Эколого-экономическое обоснование работы предприятия – природопользователя	
87. Оценка ущерба, наносимого предприятием	
88. Расчет экологических платежей	
89. Экологический риск и здоровье населения	
90. Оценка величины ущерба от загрязнения почв, водоемов, атмосферы	

**Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.**

кала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности принципиального характера в ответе на зачете: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

**Тестовые задания по дисциплине к экзамену**

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1. Совокупность природных и природно-антропогенных факторов, абиотических и биотических сред, оказывающих влияние на хозяйственную деятельность человека и на его здоровье, называется... 1) окружающей природной средой 2) окружающей человека природой 3) экологическим кризисом 4) антропогенным воздействием	ИД – 1. ПК -2 Использует поисковые системы, браузеры для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при проведении экологического менеджмента
2. Искусственно созданный технический мир, который находится в явном противоречии с законами жизни на земле, называется - ... 1) техносфера 2) ноосфера 3) экосфера 4) биосфера	
3. Любая деятельность человека, исключая вредное воздействие на окружающую среду, а также положение, при котором путем правового нормирования выполнение экологических, природоохранительных и инженерно-технических требований предотвращаются и ограничиваются, опасные для жизни и здоровья людей, разрушительные для народного хозяйства и окружающей среды последствия экологических катастроф, называется - ... 1) экологическая безопасность 2) экологическое обеспечение 3) экологизация 4) охрана труда	
4. Экологическое неблагополучие, характеризующееся устойчивыми отрицательными изменениями окружающей природной среды и представляющее угрозу для здоровья людей, называется...	



<p>4) Конституции Российской Федерации</p> <p>16. Конституцией РФ предусмотрены экологические права человека на ... (Выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) благоприятную экологическую среду</li> <li>2) нормирование качества окружающей среды</li> <li>3) достоверную информацию о состоянии окружающей среды</li> <li>4) материальное стимулирование природоохранной деятельности</li> <li>5) контроль состояния окружающей среды</li> </ol> <p>17. Источниками экологического права, образующими экологическое законодательство РФ являются...</p> <p>(Выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) экологические нормативы и стандарты</li> <li>2) указы и распоряжения президента РФ</li> <li>3) конституция РФ</li> <li>4) семейный кодекс РФ</li> <li>5) кадастры природных ресурсов</li> <li>6) нормативные акты министерств и ведомств</li> </ol> <p>18. В соответствии с экологическим законодательством объектом правовой охраны является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) хозяйственный объект</li> <li>2) природная среда</li> <li>3) биоразнообразие</li> <li>4) промышленный объект</li> </ol> <p>19. Удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности - это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) устойчивое развитие</li> <li>2) социальное развитие</li> <li>3) экономическое благополучие</li> <li>4) экологическое равновесие</li> </ol> <p>20. Источники экологического права - это нормативные правовые акты, содержащие...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) требования к контролю и надзору в области охраны, использованию объектов окружающей среды и среды их обитания;</li> <li>2) правила недропользования и государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых;</li> <li>3) правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой;</li> <li>4) совокупности правовых норм, регулирующих юридически значимое поведение людей</li> </ol> <p>21. Право человека на благоприятную окружающую среду закреплено в ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Законе «Об охране окружающей природной среды»</li> <li>2) Законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»</li> <li>3) Конституции Российской Федерации</li> <li>4) Законе «О защите прав потребителей»</li> </ol> <p>22. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Минприроды РФ</li> <li>2) Государственная Дума</li> <li>3) Санэпиднадзор РФ</li> <li>4) МЧС России</li> </ol> <p>23. Государственная структура _____ обеспечивает общее руководство подведомственными контролирующими органами исполнительной власти в вопросах охраны окружающей природной среды.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Министерство природных ресурсов и экологии РФ</li> <li>2) Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды</li> <li>3) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования</li> <li>4) Министерство охраны и национальной безопасности</li> </ol> <p>24. Контроль и надзор в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания, в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий федерального значения, охраной водных объектов, осуществляет...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования</li> <li>2) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору</li> <li>3) Федеральное агентство по недропользованию</li> <li>4) Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды</li> </ol> <p>25. Ведение федерального и территориальных фондов геологической информации о недрах, а также банка данных по вопросам недропользования и государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, осуществляет...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования</li> <li>2) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору</li> <li>3) Федеральное агентство по недропользованию</li> <li>4) Федеральная служба по гидрометеорологии</li> </ol> <p>26. В России, согласно утвердившимся демократическим подходам, система органов экологического контроля и управления базируется на таком важнейшем принципе, как ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональное управление</li> <li>2) разделение властей</li> <li>3) рациональность природопользования</li> </ol>	
---	--

<p>4) экологическая безопасность</p> <p>27. Выработка исходных принципов общенациональной экологической политики, а также правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования относится к полномочиям _____ ветви власти.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) президентской</li> <li>2) федеральной</li> <li>3) законодательной</li> <li>4) правительственной</li> </ol> <p>28. К органам законодательной власти, осуществляющим политику государственного регулирования в области охраны окружающей среды относятся ... (Выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Министерство природных ресурсов Российской Федерации</li> <li>2) Государственная Дума Федерального Собрания РФ</li> <li>3) Совет Федерации Федерального Собрания РФ</li> <li>4) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования</li> <li>5) Федеральное агентство водных ресурсов</li> </ol> <p>29. Проведите соответствие между видом ответственности и видом правонарушения в соответствии с действующим законодательством в России</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) уголовная</td> <td style="width: 50%;">А) экологические правонарушения</td> </tr> <tr> <td>2) административная</td> <td>Б) совершение экологических преступлений</td> </tr> <tr> <td>3) гражданская</td> <td>В) нанесение вреда природной среде и здоровью населения</td> </tr> </table> <p>30. К числу наиболее распространенных уголовных преступлений относится _____ характеризующиеся тяжелыми экологическими последствиями.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анализ количественного состояния ресурсов</li> <li>2) экономическая, экологическая оценка ресурсов</li> <li>3) незаконное занятие добывающими промыслами</li> <li>4) просечная вырубка лесного массива</li> </ol> <p>31. К числу наиболее распространенных уголовных преступлений относится _____ характеризующиеся тяжелыми экологическими последствиями.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) незаконные порубка леса</li> <li>2) экономическая оценка ресурсов</li> <li>3) занятие добывающими промыслами</li> <li>4) просечная вырубка лесного массива</li> </ol> <p>32. Систематизированная система сведений о количественном и качественном состоянии природных ресурсов, их экономической, экологической оценке и социальном значении, а также о составе и категориях пользователей, называется _____.</p> <p>33. В РФ существуют следующие виды кадастров, имеющих статус государственных ... (Выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) земельный</li> <li>2) водный</li> <li>3) воздушный</li> <li>4) экологический</li> <li>5) технологический</li> <li>6) отходов</li> <li>7) ресурсов</li> </ol> <p>34. Структура органов управления природопользованием и охраной окружающей среды в РФ определена федеральным законодательством, согласно которому они подразделены на две категории: _____ и _____ компетенции.</p> <p>35. Вопросами разработки и совершенствования законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; контроля за исполнением принятых законов и постановлений; разработки глобальной стратегии экологической безопасности и основных направлений государственной политики в области охраны окружающей природной среды, занимаются органы _____ компетенции.</p> <p>35. В правовых вопросах природопользования первостепенным является...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) административное законодательство</li> <li>2) экологическое право</li> <li>3) уголовное право</li> <li>4) экологическое лимитирование</li> </ol> <p>36. Сертификация систем экологического менеджмента осуществляется по международным стандартам серии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ISO 14000</li> <li>2) ISO 18001</li> <li>3) ГОСТ Р 41205</li> <li>4) ГОСТ Р 12203</li> </ol> <p>37. Основным предметом системы стандартов ISO 14000 является система экологических (-ого) ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) менеджмента</li> <li>6) законов</li> <li>7) кодексов</li> <li>8) стандартов</li> </ol>	1) уголовная	А) экологические правонарушения	2) административная	Б) совершение экологических преступлений	3) гражданская	В) нанесение вреда природной среде и здоровью населения	
1) уголовная	А) экологические правонарушения						
2) административная	Б) совершение экологических преступлений						
3) гражданская	В) нанесение вреда природной среде и здоровью населения						

<p>38. Система стандартов ISO 14000 ориентирована на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) количественные параметры</li> <li>6) объем выбросов</li> <li>7) современные технологии</li> <li>8) экологический менеджмент</li> </ol> <p>39. Большинство крупнейших компании в мире в настоящее время активно внедряют одновременно несколько систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, которые получили наименование...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) интегрированные системы менеджмента</li> <li>2) интегральный совет качества</li> <li>3) системы экологического механизма</li> <li>4) идентификационные системы маркировки</li> </ol> <p>40. Нормативно-технические документы, устанавливающие комплекс обязательных к исполнению требований, правил, норм по охране окружающей среды и природопользования, называются...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) предельно-допустимыми концентрациями</li> <li>2) экологическими стандартами</li> <li>3) федеральными законами</li> <li>4) санитарно-гигиеническими нормативами</li> </ol> <p>41. К глобальным международным договорам относят...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) договор об использовании и охране черного моря</li> <li>2) конвенцию об охране морских живых ресурсов антарктиды</li> <li>3) соглашение об охране полярного медведя</li> <li>4) конвенцию ООН об изменении климата</li> </ol> <p>42. Экологические государственные стандарты по своему значению разделяются на...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) первичные</li> <li>2) вторичные</li> <li>3) основные</li> <li>4) вспомогательные</li> <li>5) побочные</li> </ol> <p>43. Основные экологические государственные стандарты подразделяются на...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) собственно экологические</li> <li>2) вспомогательные экономические</li> <li>3) ресурсно-хозяйственные</li> <li>4) производственно-хозяйственные</li> <li>5) стандарты предприятия</li> </ol> <p>44. По субъекту принятия (утверждения) среди экологических стандартов в соответствии с Законом РФ «О стандартизации» выделены следующие виды стандартов (-ы)...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) государственные</li> <li>2) предприятий</li> <li>3) химические</li> <li>4) физические</li> <li>5) международные</li> <li>6) организаций</li> <li>7) отраслевые</li> </ol> <p>45. Стандарты, регламентирующие предельно допустимые нормы антропогенного воздействия на природную среду, превышение которых угрожает здоровью человека, пагубно для растительности и животных, называются ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) экологическими</li> <li>2) государственными</li> <li>3) производственно-хозяйственными</li> <li>4) эколого-экономическими</li> </ol> <p>46. Стандарты, регламентирующие экологически безопасный режим работы производственного, коммунально-бытового и любого другого объекта, устанавливают предельно допустимый выброс загрязняющих веществ в природную среду, называются ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) экологическими</li> <li>2) государственными</li> <li>3) производственно-хозяйственными</li> <li>4) эколого-экономическими</li> </ol> <p>47. Согласно Закону РФ «Об охране окружающей среды», контроль состояния природной среды осуществляется государственными органами и _____ организациями.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общественными</li> <li>2) межотраслевыми</li> <li>3) коммерческими</li> </ol>	
--	--

<p>4) экономическими</p> <p>48. Цель международного сотрудничества в области охраны окружающей среды – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сохранить экологическое благополучие нашей планеты усилиями ряда государств</li> <li>2) решить глобальных экологические проблемы, касающиеся природопользования</li> <li>3) укрепления международных связей в области охраны окружающей среды при эксплуатации природы</li> <li>4) контроль за трансграничным загрязнением окружающей природной среды</li> </ol> <p>49. Государственная политика в области экологического развития в первую очередь основывается на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Конституции Российской Федерации</li> <li>2) принципах и нормах права</li> <li>3) международных военных конвенциях</li> <li>4) постановлениях конституционного суда</li> </ol>													
<p>50. Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферы относящиеся к организационно-техническим – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) двухступенчатое сжигание топлива, установка очистного сооружения, замена газовых топков на дымовые</li> <li>2) усовершенствование конструкции аппарата, замена токсичных материалов на нетоксичные</li> <li>3) организация санитарно-защитной зоны, изучение механизма образования выбросов, рециркуляция газов</li> <li>4) создание санитарно-защитной зоны, установка очистных сооружений, замена дымовых топков на газовые</li> </ol> <p>51. Технологии, которые позволяют получить конечную продукцию с минимальным расходом вещества и энергии, называются ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) комплексными</li> <li>2) инновационными</li> <li>3) ресурсосберегающими</li> <li>4) затратными</li> </ol> <p>52. Сфера общественного производства, связанная с использованием естественных ресурсов, включает ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) техногенные ресурсы, возобновляемые и невозобновляемые ресурсы</li> <li>2) разрушение окружающей среды, деградацию почв и загрязнение водоемов</li> <li>3) потребление, пользование, и истощение природных ресурсов</li> <li>4) ресурсопотребление, ресурсопользование, и воспроизводство ресурсов</li> </ol> <p>53. Установите соответствие между сферой общественного производства и использованием естественных ресурсов</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) ресурсопотребление</td> <td style="width: 50%;">А) земледелие, животноводство, рек гидроэнергетика, транспорт, строительство</td> </tr> <tr> <td>2) ресурсопользование</td> <td>Б) лесоразведении, рыборазведение, зверов рекультивация и мелиорация земель, зап деятельность</td> </tr> <tr> <td>3) воспроизводство ресурсов</td> <td>В) теплоэнергетика, металл нефтепереработка, химическая промышленле производство стройматериалов</td> </tr> </table> <p>54. Система экологических ограничений на изъятие природных ресурсов, выбросов и сбросов отходов – это _____ на право природопользования.</p> <p>55. Обеспечение лимит удовлетворения потребностей людей при одновременном улучшении качества жизни ныне живущих и будущих поколений, называется _____ ресурсопользования.</p> <p>56. Человеческая деятельность может оказывать несколько типов воздействия на природную среду...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) антропогенное, природное, квазиприродное</li> <li>2) разрушительное, стабилизированное, конструктивное</li> <li>3) положительное, отрицательное, волнообразное</li> <li>4) восстанавливающее, разрушающее, преднамеренное</li> </ol> <p>57. Установите соответствие между типом воздействия человеческой деятельности и его характеристикой.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) разрушительное</td> <td style="width: 50%;">А. направлена на восстановление п</td> </tr> <tr> <td>2) стабилизированное</td> <td>В. ведет к утрате природной среды свойств</td> </tr> <tr> <td>3) конструктивное</td> <td>Г. направлена на замедлен природной среды</td> </tr> </table> <p>58. Общие положения о нормативах допустимого изъятия компонентов природной среды предусмотрены в Федеральном законе... Нормативы изъятия (использования) природных ресурсов устанавливаются с целью обеспечить удовлетворение общественных потребностей в природных ресурсах и предупредить _____ этих ресурсов.</p> <p>59. Очистные сооружения следует располагать _____ по течению грунтовых вод от водозаборных</p>	1) ресурсопотребление	А) земледелие, животноводство, рек гидроэнергетика, транспорт, строительство	2) ресурсопользование	Б) лесоразведении, рыборазведение, зверов рекультивация и мелиорация земель, зап деятельность	3) воспроизводство ресурсов	В) теплоэнергетика, металл нефтепереработка, химическая промышленле производство стройматериалов	1) разрушительное	А. направлена на восстановление п	2) стабилизированное	В. ведет к утрате природной среды свойств	3) конструктивное	Г. направлена на замедлен природной среды	<p>ИД – 1. ПК -3</p> <p>Проводит регулярный анализ и оценку экологических результатов на основе мониторинговых исследований</p>
1) ресурсопотребление	А) земледелие, животноводство, рек гидроэнергетика, транспорт, строительство												
2) ресурсопользование	Б) лесоразведении, рыборазведение, зверов рекультивация и мелиорация земель, зап деятельность												
3) воспроизводство ресурсов	В) теплоэнергетика, металл нефтепереработка, химическая промышленле производство стройматериалов												
1) разрушительное	А. направлена на восстановление п												
2) стабилизированное	В. ведет к утрате природной среды свойств												
3) конструктивное	Г. направлена на замедлен природной среды												

<p>сооружений, питающихся этими водами.</p> <p>60. С целью стимулирования предприятий к качественной очистке собственных стоков целесообразно организовать водозабор на технологические нужды _____ по течению реки, нежели сброс сточных вод.</p> <p>70. К организационно-техническим мероприятиям по предотвращению загрязнения атмосферы относятся...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) двухступенчатое сжигание топлива</li> <li>2) замена дымовых топок на газовые</li> <li>3) замена токсичных материалов на нетоксичные</li> <li>4) рециркуляция дымовых газов</li> <li>5) создание санитарно-защитной зоны</li> <li>6) установка очистных сооружений</li> </ol> <p>71. Метод очистки, применяемый при очистке воздуха от пыли с размером частиц 500 мкм...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электростатический</li> <li>2) гравитационный</li> <li>3) инерционный</li> <li>4) фильтрование</li> </ol> <p>72. Эффективным аппарат, применяемый при очистке воздуха от пыли с размером частиц 5 мкм...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) адсорбер</li> <li>2) гравитационная камера</li> <li>3) циклон</li> <li>4) жалюзийный пылеуловитель</li> </ol> <p>73. Для мокрой очистки воздуха от пыли применяется аппарат...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) циклоны</li> <li>2) фильтры</li> <li>3) скрубберы</li> <li>4) адсорберы</li> </ol> <p>74. Наиболее эффективным методом при очистке воздуха от металлической пыли является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) мокрый</li> <li>2) электростатический</li> <li>3) фильтрование</li> <li>4) центробежный</li> </ol> <p>75. Для очистки атмосферного воздуха от вредных газов применяются методы...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) абсорбция</li> <li>2) адсорбция</li> <li>3) флотация,</li> <li>4) коагуляция,</li> <li>5) фильтрация,</li> <li>6) термический</li> <li>7) каталитический</li> </ol> <p>76. Специальными инженерными конструкциями, предназначенными для проведения очистки сточных вод от загрязнителей, являются _____.</p> <p>77. Химической и физико-химической очистке подвергают в основном сточные воды _____.</p> <p>78. Территория, выполняющая функции экологического барьера и пространственно разделяющая источники неблагоприятных воздействий и жилую зону, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) зоной отчуждения</li> <li>6) санитарно-защитной зоной</li> <li>7) лесозащитной полосой</li> <li>8) водоохраной зоной</li> </ol> <p>79. Размеры санитарно-защитной зоны промышленных предприятий устанавливаются, исходя из...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) класса санитарной классификации предприятия</li> <li>2) температуры и влажности окружающей среды</li> <li>3) состава атмосферного воздуха, почвы и воды</li> <li>4) состояния земельных насаждений предприятия</li> </ol> <p>80. Для охраны атмосферы от загрязнения применяют такие мероприятия, как ...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) устройство санитарно-защитных зон</li> <li>2) интродукция новых видов</li> <li>3) биологическая рекультивация земель</li> <li>4) экологизация технических процессов</li> <li>5) очистка выбросов от вредных примесей</li> <li>6) рециркуляция дымовых газов</li> </ol> <p>81. Очистке атмосферного воздуха от загрязняющих веществ способствуют...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) системы обратного водоснабжения</li> <li>2) очистные сооружения канализации</li> <li>3) биологическая рекультивация земель</li> <li>4) зеленые насаждения и лесопарковые массивы</li> </ol> <p>82. К промышленным методам обработки твердых бытовых отходов относят...</p>	
--	--



<p>1) химическую коагуляцию  2) повторную переработку  3) механическую очистку  4) биологическую рекультивацию</p> <p>83. Загрязнение окружающей среды, изменения газового состава атмосферы, изменения климата, кислотные дожди, образование фотохимических туманов (смогов), нарушения озонового слоя, развитие эрозионных процессов все это относится к _____ антропогенным изменениям.</p> <p>1) преднамеренным  2) непреднамеренным  3) технологическим  4) экономическим</p> <p>84. К наиболее важным формам антропогенного воздействия на природу относят..  <i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <p>1) самоочищение природной среды  2) разработку новых источников энергии  3) истощение природных ресурсов  4) природное загрязнение среды  5) техногенное загрязнение среды</p> <p>85. Антропогенное загрязнение окружающей среды за последние десятилетия приобрело глобальный характер, и привело к...  <i>(Выберите все верные варианты ответа)</i></p> <p>1) улучшению состояния природной среды  2) резкому ухудшению состояния природных экосистем  3) активной разведке не открытых ресурсов  4) сокращению доступных эксплуатационных ресурсов на Земле  5) развитию старых технологий добычи полезных ископаемых</p> <p>325. Важнейшее значение для ресурсосбережения имеет переход к ...</p> <p>1) жесткому управлению природопользованием  2) увеличению использования сырья  3) альтернативным источникам энергии  4) к экономическим и административным санкциям</p> <p>86. Показатель загрязнения химическими веществами (кратность превышения ПДК) для слабо загрязненной почвы равен...</p> <p>1) менее 1  2) до 10  3) 10 – 100  4) более 100</p> <p>88. К наиболее важным формам антропогенного воздействия на природу относят..  <i>(Выберите все верные варианты ответа)</i></p> <p>1) самоочищение природной среды  2) разработку новых источников энергии  3) истощение природных ресурсов  4) природное загрязнение среды  5) техногенное загрязнение среды</p> <p>89. Важнейшее значение для ресурсосбережения имеет переход к ...</p> <p>1) жесткому управлению природопользованием  2) увеличению использования сырья  3) альтернативным источникам энергии  4) к экономическим и административным санкциям</p> <p>90. Согласно ст. 33 Закона «Об охране окружающей среды» экологическая сертификация может быть _____ и _____.</p> <p>91. Управление природными процессами способное вызвать желательные природные цепные реакции без нарушения естественных процессов в экосистемах, называется правилом _____ управления природой.</p> <p>5) косвенного  6) единства  7) мягкого  8) жесткого</p> <p>92. Управление природопользованием осуществляемое общественными формированиями и гражданами, называется ...</p> <p>1) производственное  2) общественное  3) муниципальное  4) отраслевое</p> <p>93. Экологизация хозяйственной деятельности предполагает...</p> <p>5) проведение сертификации и аудита  6) учёт закономерностей окружающей среды  7) экстенсивное развитие экономики  8) проведение прямых природоохранных мероприятий</p> <p>94. Деятельность государства по организации рационального использования и воспроизводства</p>	
---	--

<p>природных ресурсов, охраны окружающей среды, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) управлением природопользованием</li> <li>2) экологической безопасностью</li> <li>3) экологической катастрофой</li> <li>4) объектами природопользования</li> </ol> <p>95. Механизм управления природопользованием объединяет...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) цели, задачи и объекты природы</li> <li>2) объекты, субъекты и виды природопользования</li> <li>3) виды, формы и средства управления</li> <li>4) методы, функции и органы управления</li> </ol> <p>96. Обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредные воздействия процессов производства и выпускаемой продукции на окружающую среду, обеспечение рационального использования природных ресурсов, их восстановление и воспроизводство, является _____ управления природопользованием.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) формами</li> <li>2) целью</li> <li>3) методами</li> <li>4) видами</li> </ol> <p>97. Управление природопользователями, основанное на экономическом стимулировании, когда с помощью различных рычагов (цен, платежей, налоговых льгот и наказаний) государство делает для предприятий более выгодным материально, называется _____ управлением.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) экономическим</li> <li>6) экологическим</li> <li>7) государственным</li> <li>8) административным</li> </ol> <p>98. Предприятия - природопользователи сами по себе не заинтересованы в природоохранной деятельности, так как ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) природоохранная деятельность не приносит прибыли</li> <li>2) утилизация отходов производства экономически выгодна</li> <li>3) экологическое воспитание требует больших затрат</li> <li>4) загрязнение природной среды не опасно для экосистем</li> </ol> <p>99. Муниципальное управление природопользованием направлено на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) разработку законодательных актов</li> <li>2) внедрение безотходных технологий</li> <li>3) решение глобальных экологических проблем</li> <li>4) решение региональных экологических проблем</li> </ol> <p>100. Муниципальное управление природопользованием определяется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Конституцией РФ</li> <li>2) ФЗ «Об охране окружающей природной среды»</li> <li>3) ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»</li> <li>4) ФЗ «Об принципах организации местного самоуправления на территории РФ»</li> </ol> <p>101. Общественное управление природопользованием осуществляется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общественными формированиями и гражданами</li> <li>2) государственными органами общей компетенции</li> <li>3) специально уполномоченными государственными органами</li> <li>4) государственными органами, на которые возложены отдельные функции по управлению</li> </ol> <p>102. Производственное управление природопользованием осуществляется...</p> <p><i>(Выберите все правильные ответы)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональными службами и/или руководителями производственных подразделений</li> <li>2) общественными формированиями и гражданами</li> <li>3) государственными органами общей компетенции</li> <li>4) экологическими службами предприятия</li> <li>5) специально уполномоченными государственными органами</li> </ol> <p>103. Муниципальное управление природопользованием осуществляется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональными службами и/или руководителями производственных подразделений</li> <li>2) общественными формированиями и гражданами</li> <li>3) государственными органами общей компетенции</li> <li>4) исполнительно-распорядительными органами местного самоуправления</li> </ol> <p>104. Система способов и мер государственного воздействия на экологизацию общественного развития посредством гармоничного сочетания механизмов административного управления и экономического стимулирования, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эколого -экономической безопасностью страны</li> <li>2) государственным регулированием природопользования</li> <li>3) производственным управлением природопользованием</li> <li>4) муниципальным управлением природопользованием</li> </ol> <p>105. Управление природопользованием осуществляется органами исполнительной власти, уполномоченными Конституцией РФ на нескольких уровнях...</p> <p><i>(Выберите все верные варианты ответа)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) государственном</li> <li>2) ведомственном</li> </ol>	
--	--

<p>3) региональном 4) элементарном 5) международном 6) территориальном 7) локальном</p> <p>106. Экологические ограничения, представляющие собой, установленные на определенный срок объемы предельного использования природных ресурсов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ, называются ...</p> <p>1) экономическим страхованием 2) экологическим кадастром 3) экологическими лимитами 4) экологическими нормативами</p> <p>107. Система административно-правового и экономического государственного регулирования и экологического контроля за использованием природными ресурсами, называется...</p> <p>1) страхованием 2) кадастром 3) нормативом 4) лицензированием</p> <p>108. Административные методы управления природопользованием сводятся к воздействию на природопользователей с целью достижения и соблюдения ими установленных ... (Выберите все верные варианты ответа)</p> <p>1) правил 2) законов 3) нормативов 4) стандартов 5) договоров</p> <p>109. Внедрение системы платежей за загрязнение, экологических налогов и субсидий предполагают _____ механизмы управления природопользованием.</p> <p>1) экономические 2) административные 3) рыночные 4) экологические</p> <p>110. Метод производства продукции, при котором сырье и энергия используются рационально и комплексно, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования называется...</p> <p>1) рециклингом 2) рациональным природопользованием 3) безотходной технологией 4) поточной технологией</p> <p>111. Изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах, исключающих попадание вредных веществ в окружающую природную среду, называется...</p> <p>1) захоронением 2) утилизацией 3) трансформацией 4) деструкцией</p> <p>112. Форма переработки сырой органической отходной массы, представляющая собой биологический метод обезвреживания твердых бытовых отходов, носит название «_____».</p> <p>1) сжигание 2) биоразложение 3) консервация 4) компостирование</p> <p>113. Интенсивная стратегия водопользования предусматривает уменьшение потребности в воде в расчете на душу населения (или единицу произведенного продукта) благодаря _____ и _____ мерам в водопользовании, водосбережении и охране вод. (Выберите все верные варианты ответа)</p> <p>1) технологическим 2) биологическим 3) химическим 4) экономическим 5) агрохимическим</p> <p>114. Экономический механизм водопользования базируется на реализации принципа _____ и покрытия всех расходов, связанных с управлением водными ресурсами, их развитием и охраной.</p> <p>115. Лимит заготовки древесины, выделяемый лесопользователям на год, называется ...</p> <p>1) лесосечный фонд 2) временные ресурсы 3) лесная полоса 4) лицензия на вырубку</p> <p>116. Рыночная оценка природных ресурсов позволяет оценить _____ природными ресурсами.</p>	
--	--

117. Установление размеров платежей за выбросы загрязняющих веществ относится к \_\_\_\_\_ механизмам охраны окружающей среды.
118. Постоянно действующими институтами экономического управления природопользованием являются...
- (Выберите все верные варианты ответа)*
- 1) экологическое нормирование
  - 2) природные кадастры
  - 3) экологическое страхование
  - 4) использование ресурсов
  - 5) освобождение от обложения налогами
119. Постоянно действующими институтами экономического управления природопользованием являются...
- (Выберите все верные варианты ответа)*
- 1) льготы по кредитованию, налогообложению
  - 2) экологическое нормирование загрязнения
  - 3) поощрительные цены на экологически чистую продукцию
  - 4) установление ответственности за загрязнение среды
  - 5) платность за использование природных ресурсов
  - 6) платежи за загрязнение окружающей природной среды
120. К новым экономическим стимулам экономического управления природопользованием относятся...
- (Выберите все верные варианты ответа)*
- 1) экологическое страхование
  - 2) платность за использование природных ресурсов
  - 3) введение поощрительных цен на экологически чистую продукцию
  - 4) платежи за загрязнение окружающей природной среды
  - 5) льготы по кредитованию, налогообложению
121. Важнейшим элементом нового механизма финансирования, ориентированного на рыночные реформы является \_\_\_\_\_ природных ресурсов.
122. К основным экономическим стимулам относят экологические (-ое)..
- (Выберите все верные варианты ответа)*
- 1) кадастры
  - 2) фонды
  - 3) страхование
  - 4) нормирование
  - 5) лимитирование
123. Способы воздействия субъекта на объект управления, основанные на использовании объективных организационных и распорядительных отношений между людьми – это \_\_\_\_\_ методы управления природопользованием и охраной окружающей природной среды.
- 1) организационно-административные
  - 2) эколого-экономические
  - 3) предельно допустимые
  - 4) информационно-государственные
124. Организационно-административные методы управления природопользованием и охраной окружающей природной среды, подразделяют на меры \_\_\_\_\_ воздействия.
- (Выберите все верные варианты ответа)*
- 1) организационно-стабилизационного
  - 2) распорядительного
  - 3) информационного
  - 4) дисциплинарного
  - 5) экономического
  - 6) социально-психологического
125. Система эколого-экономических ограничений по территориям, срокам и объемам предельных показателей использования (изъятия) природных ресурсов, выбросов и сбросов в окружающую среду и размещения отходов, называется \_\_\_\_\_.
- 1) мониторинг
  - 2) лимитирование
  - 3) информирование
  - 4) лицензирование
126. Показатели предельной ежегодной нормы вырубki являются \_\_\_\_\_ для использования лесных ресурсов.
127. Лимитами для выбросов и сбросов загрязняющих веществ служат \_\_\_\_\_ качества природной среды.
128. Ставки платежей за природные ресурсы устанавливаются в ...
- 1) кадастре
  - 2) законе
  - 3) квоте
  - 4) лицензии
129. Система экологического обоснования и контроля хозяйственной деятельности, реализуемая через выдачу специальных разрешительных документов, называется...
- 1) лицензированием

<p>2) нормированием 3) лимитированием 4) контролированием</p> <p>130. Управление природопользованием и охраной окружающей среды, выражающееся в организационной деятельности государства, его органов, а также общественных организаций по разработке и выполнению правовых актов, планов, программ, мероприятий в области рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, называется ...</p> <p>1) государственным 2) региональным 3) национальным 4) административным</p> <p>131. В структуре платежей за природные ресурсы в целом по Российской Федерации преобладает плата за пользование _____.</p> <p>132. В России наиболее широко используемыми инструментами экономического управления природопользованием является (-ются)...</p> <p>7) льготы по кредитованию, налогообложению 8) поощрительные цены на экологически чистую продукцию 9) установление ответственности за загрязнение среды 10) система платежей за природопользование</p> <p>133. Лицензирование деятельности в области охраны окружающей среды в России НЕ предусматривает выдачу лицензий на утилизацию, перемещение, захоронение, уничтожение _____ отходов.</p> <p>1) радиоактивных 2) бытовых 3) промышленных 4) технологических</p> <p>134. Порядок проведения экологической экспертизы устанавливается...</p> <p>5) Федеральным законом об экологической экспертизе 6) законами субъектов РФ об экологической безопасности 7) Правительством РФ 8) Президентом РФ</p> <p>135. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду должны обеспечивать...</p> <p>1) соблюдение нормативов качества окружающей среды 2) экологическую и национальную безопасность 3) соблюдение норм экологического законодательства 4) благоприятные условия для жизнедеятельности</p> <p>136. Главным органом государственного управления использованием, воспроизводством и охраной лесов является...</p> <p>1) Министерство природных ресурсов РФ 2) Министерство сельского хозяйства РФ 3) Министерство экономического развития и торговли РФ 4) Федеральное агентство по лесному хозяйству РФ</p> <p>137. Главным органом государственного управления использованием и охраной вод является...</p> <p>1) Министерство природных ресурсов РФ 2) Министерство здравоохранения и социального развития РФ 3) Госсанэпиднадзор РФ 4) Госкомрыболовство РФ</p> <p>138. Нетрадиционным (дополнительным) источником финансирования природоохранных мероприятий является(-ются) экологическое...</p> <p>5) налогообложение 6) нормирование 7) лицензирование 8) страхование</p> <p>139. Плата за загрязнение окружающей среды от передвижных источников определяется посредством расчета использованного ...</p> <p>1) масла 2) электролита 3) топлива 4) антифриза</p> <p>140. Плата за сверхнормативное загрязнение окружающей среды и использование природных ресурсов взимается в кратном размере из _____.</p> <p>1) себестоимости продукции 2) прибыли предприятий 3) зарплаты сотрудников 4) экологических фондов</p>	
--	--

Критерии оценки ответа обучающихся (табл.) доводятся до их сведения до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-80
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

### 4.2.3. Курсовая работа

Курсовая работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Он позволяет оценить знания и умения студентов, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками. Система курсовых проектов и работ направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задание на курсовую работу выдается на бланке за подписью руководителя. Задания могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающихся без снижения общих требований. Выполнение курсовой работы определяется графиком его сдачи и защиты. Согласно «Положению о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе» общий объем текстовой документации (в страницах) в зависимости от характера работы должен находиться в пределах от 25 до 35 страниц (без учета приложений), а общий объем обязательной графической документации (в листах формата А1) в пределах: 1-2.

К защите допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Защита курсовой работы проводится в соответствии со сроками, указанными в задании, выданном руководителем. Дата, время, место защиты объявляются обучающимся руководителем курсовой работы, и данная информация размещается на информационном стенде кафедры.

Защита обучающимися курсовых работ выполняется перед комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой и состоящей не менее, чем из двух человек из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, одним из которых, как правило, является руководитель курсовой работы.

Перед началом защиты курсовых работ один из членов комиссии лично получает в секретариате директората ведомость защиты курсовой работы, а после окончания защиты лично сдает ее обратно.

Установление очередности защиты курсовых работ обучающимися производится комиссией. Перед началом защиты обучающийся должен разместить перед комиссией графические листы, представить пояснительную записку и назвать свою фамилию, имя, отчество, группу.

В процессе доклада обучающийся должен рассказать о цели и задачах курсовой работы, донести основное его содержание, показать результаты выполненных расчетов, графической части и сделать основные выводы. Продолжительность доклада должна составлять 5...7 минут.

После завершения доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы обучающемуся по теме курсовой работы. Общее время ответа должно составлять не более 10 минут.

Во время защиты обучающийся при необходимости может пользоваться с разрешения комиссии справочной, нормативной и другой литературой.

Если обучающийся отказался от защиты курсовой работы в связи с неподготовленностью, то в ведомость защиты курсовой работы ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, использование обучающимися мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время защиты курсовой работы запрещено. В случае нарушения этого требования комиссия обязана удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомость защиты курсовой работы оценку «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты курсовых работ и выставляются в ведомость защиты курсовой работы в присутствии обучающихся. Результаты защиты также выставляются в ведомость защиты курсовой работы, на титульных листах пояснительной записки курсовых работ и подписываются членами комиссии. Пояснительная записка и графический материал сдаются комиссии.

Преподаватели несут персональную административную ответственность за своевременность и точность внесения записей в ведомость защиты курсовой работы.

Обучающиеся имеют право на пересдачу неудовлетворительных результатов защиты курсовой работы.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут защищать курсовой проект/курсовую работу в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на защиту курсового проекта/курсовой работы в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Курсовая работа выполняется в соответствии с определенным графиком.

Этапы выполнения	Сроки выполнения
1. Выбор темы исследования и её утверждение научным руководителем	
2. Определение цели, задач, структуры и методов исследования	
3. Разработка плана курсовой работы	
4. Изучение литературы по теме исследования (составление списка литературы, работа в библиотеке, интернете)	
5. Систематизация отобранного материала, составление обзора литературы по теме исследования	
6. Выполнение практической (исследовательской) части	
7. Обработка результатов исследования	
8. Оформление курсовой работы (введение, основные разделы, заключение)	
9. Проверка работы руководителем	
10. Корректировка содержания работы	
11. Составление отзыва от руководителя	

Шкала и критерии оценивания защиты курсовой работы представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Курсовая работа имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Курсовая работа имеет грамотно изложенную теоретическую главу. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах обучающийся исправляет ошибки в ответе
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Курсовая работа содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов

	темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Курсовая работа не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.



