

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.

« 25 » 05.2023 \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

Управление охраной окружающей среды  
(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки (специальность)

20.04.01 - Техносферная безопасность  
(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств  
(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

магистр

Разработчик Репин П. С.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой ТОСПиТБ проф. Карманова О. В.

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях)

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих научно-исследовательского типа.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 – «Техносферная безопасность».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен организовывать и проводить мониторинг и экспертизу безопасности объектов техносферы	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций ИД2 <sub>ПКв-3</sub> - Повышает устойчивость объекта при возникновении внештатных ситуаций за счет периодического пересмотра ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий на объект экономики

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-3</sub> - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций	Знает: экологическое законодательство, нормативные и правовые акты по экологической безопасности; основные критерии качества состояния окружающей среды
	Умеет: разрабатывать экологические разделы планов внедрения новой техники; анализировать основные направлений повышения экологической безопасности технологического процесса
	Владеет: методологией оценки результатов выполнения плана-графика реализации проекта и навыками разработки корректирующих действий; навыками проведения расчетов показателей экологической и экономической эффективности технологических процессов
ИД2 <sub>ПКв-3</sub> - Повышает устойчивость объекта при возникновении внештатных ситуаций за счет периодического пересмотра ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий на объект экономики	Знает: информационные системы, применяемые в области обеспечения экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов
	Уметь: осуществлять сбор информации по статистике загрязнения окружающей среды, негативному воздействию на ОС загрязнений, а также проводить анализ эффективности проводимых природоохранных мероприятий на предприятии
	Владеет: навыками формирования базы данных экологической информации на уровне предприятия и его подразделений

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы ОП ВО

Дисциплина «Методы и средства контроля процессов в техносфере» относится к части Факультативные дисциплины и является не обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных на этапе предыдущего образования.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: Мониторинг безопасности, Производственная практика (преддипломная практика).

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
	акад.	акад.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
<b>Контактная работа</b> в т.ч. аудиторные занятия:	30,5	30,5
Лекции	8	8
в том числе в форме практической подготовки	8	8
Практические занятия (ПЗ)	22	22
в том числе в форме практической подготовки	22	22
Консультации текущие	0,4	0,4
<b>Виды аттестации (зачет)</b>	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	41,5	41,5
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	23,5	23,5
Подготовка к практическим работам	10	10
Домашнее задание	8	8

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

#### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, часы
1	Система управления охраной	Структура экологического законодательства Основные требования в области экологической безопасности. Категории природопользователей. Ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-	29

	окружающей среды	правовая (имущественная) ответственность. Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Уголовная ответственность. Инструменты экологического управления. Понятие инструментов экологического управления. Административно-контрольные инструменты. Экономические инструменты. Критерии отбора и оценки инструментов. Добровольные экологические соглашения. Экологические налоги и платежи. Природно-ресурсные налоги. Эмиссионные платежи. Экологический риск и страхование экологической ответственности. Экологический риск. Экологическое страхование. Экологическое лицензирование. Лицензирование недр и водопользования. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами.	
2	Экологическое управление и контроль	Экологическое управление на предприятии. Понятие об экологическом менеджменте. Экологическая деятельность предприятия. Структуры экологического управления. Экологическая документация предприятия Экологический контроль. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль	42,5
Консультации текущие			0,4
Зачет			0,1

## 5.2 Разделы дисциплины виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ (или С), час	ЛР, час	СРО, час
1	Государственная система управления охраной окружающей среды	4	10	–	15
2	Экономические инструменты экологического управления	4	12	–	26,5
Консультации текущие					0,4
Зачет					0,1

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	Система управления охраной окружающей среды	Основные требования в области экологической безопасности. Категории природопользователей Ответственность за экологические правонарушения Понятие инструментов экологического управления. Критерии отбора и оценки. Добровольные экологические соглашения Экологические налоги и платежи. Экологический риск и страхование экологической ответственности Экологическое лицензирование	4
2	Экологическое управление и контроль	Экологическое управление на предприятии. Экологическая документация Структуры экологического управления. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль	4

### 5.2.2 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час
1	Система управления охраной окружающей среды	Анализ основных положений экологического законодательства РФ	2
		Расчет эмиссионных платежей	2
		Расчет размера экологического вреда атмосфере	2
		Расчет экологических рисков	2
		Расчет класса потенциальной опасности природопользователей	2
2	Экологическое управление и контроль	Расчет нормативной нагрузки на ОС по водопотреблению	2
		Определение массы загрязняющих веществ поверхностного стока	2

	Расчет класса опасности отходов	2
	Озеленение и благоустройство санитарно-защитной зоны	2
	Разработка карты-схемы организации СЗЗ предприятия	4

### 5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час
<i>не предусмотрен</i>			

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Система управления охраной окружающей среды	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	10
		подготовка отчетов к ПЗ	5
2	Экологическое управление и контроль	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	13,5
		подготовка отчетов к ПЗ	5
2		Домашнее задание	8

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1 Основная литература

1. Репин, П. С. Управление охраной окружающей среды на предприятии: теория и практика [Текст] : учеб.пособие / П. С. Репин, Л. В. Попова, И. Н. Пугачева. – Воронеж : ВГУИТ, 2019. – 196 с.

2. Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. 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> (дата обращения: 15.05.2022). – Библиогр.: с. 62. – ISBN 978-5-8149-2789-7. – Текст : электронный.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика [Текст] : учебное пособие / Л. М. Булгакова [и др.]; ВГУИТ, Кафедра инженерной экологии. - Воронеж, 2015. - 187 с.

2. Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122046> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вержбицкий, В.В. Охрана окружающей среды в нефтегазовом деле : учебное пособие / В.В. Вержбицкий, И.И. Андрианов, М.Д. Полтавская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное

автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2014. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457776> (дата обращения: 21.03.2020).

4. Журнал «Экология и промышленность России» - за последние 10 лет.

5. Журнал «Экология и жизнь» - за последние 10 лет.

6. Журнал «Экологические системы и приборы» – за последние 10 лет.

7. Прикладные программные комплексы («УПРЗА-ЭкоЦентр», «ЭкоЦентр-ПМЗ», «Зеркало +» и др.)

8. Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [Текст] : методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» / Воронежский государственный университет инженерных технологий; сост. Булгакова Л. М., Репин П. С., Попова Л. В. – Воронеж : ВГУИТ, 2015. – 44 с.

9. Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [Текст] : методические указания к лабораторным работам / Воронеж.гос.технол.акад.; сост. Л. М. Булгакова, Г. В. Кудрина. – Воронеж : ВГТА, 2007. – 24 с.

10. Нормирование сбросов загрязняющих веществ в водные объекты атмосферу [Текст] : методические указания к лабораторным работам / Воронеж.гос.технол.акад.; сост. Л. М. Булгакова, Г. В. Кудрина. – Воронеж : ВГТА, 2007. – 16 с.

### 6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Освоение закрепленных за дисциплиной компетенций осуществляется посредством изучения теоретического материала на лекциях, выполнения практических работ. Учебно-методический комплекс дисциплины размещен в Электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru/>.

2. Самостоятельная работа студентов предполагает работу с отечественной литературой, учебниками, конспектами лекций, учебно-методическими материалами к практическим работам по алгоритму, детально изложенному в Методических указаниях к выполнению самостоятельной работы: Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Управление охраной окружающей среды» : для студентов, обучающихся по направлению 20.04.01 – Техносферная безопасность / П.С. Репин. – Воронеж : ВГУИТ, 2022. - 16 с.

Методические указания размещены дополнительно в Электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru/> Контроль выполнения самостоятельной работы осуществляется в виде тестирований, опросов, устных ответов, представления публичной защиты проектов.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

## 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ» <https://education.vsu.ru/>, автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры» <https://training.i-exam.ru/>, образовательная платформа «Лифт в будущее» <https://lift-bf.ru/courses>.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение - ОС Windows, ОС ALT Linux.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

Наименование помещения	Адрес
№ 24. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Моноблок Гравитон, компьютер (12 шт.), сетевой фильтр 9 (круг.) (3 шт.), сетевой фильтр (10 шт.), сетевой фильтр CVEN Optima Base 1,8 м (25 шт.), огнетушитель, проектор BenQ MS5524, щит силовой. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 10 [Microsoft WINHOME 10 Russian Academic OPL 1 License NoLevel # 69609922 от 30.03.2018 г.], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a> ], КОМПАС 3D LT v 12 [(бесплатное ПО) <a href="http://zoomex.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html">http://zoomex.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html</a> ], T-FLEX CAD 3D [Университетская Договор № 74-В-ТСН-3-2018 с ЗАО "ТОП СИСТЕМЫ" от 07.05.2018 г. Лицензионное соглашение № А00007197 от 22.05.2018 г.], NanoCAD 5.1 [Лицензионный номер: NC50B-6D1FABF467CF-150394, бессрочная лицензия], Компас 3D V21 [Лицензионное соглашение с ЗАО "Аскон" № КАД-16-1380].	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 33. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Потолочное крепление Screen Media PRB-2L, настенный экран Screen Media Goldview, мультимедийный проектор BenQ MP515, системный фильтр SVEN, компьютер. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Office Professional Plus 2007 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> ], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a> ]	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 35. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Компьютер (Corei5–2300) (10 шт.) с доступом к сети интернет, коммутатор, проектор Acer. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 7 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#47881748 от 24.12.2010г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> ], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО)	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14

<p><a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>], КОМПАС 3D LT v 12 [(бесплатное ПО) <a href="http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html">http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html</a>], НДС-эколог [Договор ООО "Фирма интеграл" №Ф-1168/2017 от 27 сентября 2017 г.], УПРЗА "ЭКО центр" [(бесплатное ПО) <a href="http://eco-c.ru/products">http://eco-c.ru/products</a>, бессрочная лицензия], Модуль природопользователя [(бесплатное ПО) <a href="http://rpn.gov.ru/node/5523">http://rpn.gov.ru/node/5523</a>, бессрочная лицензия], ELCUT 6.2 [Договор № ТРУБ 27/01/17 с ООО "ВСГРУПП" от 15.02.2017 г.]</p>	
<p>№ 30. Помещение (Учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся. Компьютер (ATX 500W), компьютер (Intel Core 2Duo-2.8), копир Sharp AR-5415, ноутбук AserAspire WXC1, огнетушитель, принтер Canon LBR-2900, принтер HP DeskJetD6943, сканер AWS Scar 2 Web. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 7 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#47881748 от 24.12.2010г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>], Microsoft Office Professional Plus 2007 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>]</p>	<p>394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14</p>
<p>№ Студенческий читальный зал. Моноблок Lenovo (16 шт.). Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 8.1 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>] бессрочно, Microsoft Office Professional Plus 2010 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>] бессрочно, Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>] бессрочно</p>	<p>394036, Воронежская область, г. Воронеж, Центральный район, проспект Революции, 19</p>

## **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к рабочей программе**

**1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной  
формы обучения**

**1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответ-  
ствии с учебным планом**

**Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы  
обучения**

Виды учебной работы	Всего академических часов	Семестр 3
		Акад. ч
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации текущие	0,9	0,9
Виды аттестации:зачет	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>55,1</b>	<b>55,1</b>
Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий, задач)	3	3
Проработка материалов по учебникам: (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий, задач)	49,1	49,1
Подготовка к защите по практическим работам: (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий, задач)	3	3
Контроль (зачет)	3,9	3,9

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен организовывать и проводить мониторинг и экспертизу безопасности объектов техносферы	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций ИД2 <sub>ПКв-3</sub> - Повышает устойчивость объекта при возникновении внештатных ситуаций за счет периодического пересмотра ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий на объект экономики

**Содержание разделов дисциплины.** Структура экологического законодательства. Основные требования в области экологической безопасности. Категории природопользователей. Ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-правовая (имущественная) ответственность. Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Уголовная ответственность. Инструменты экологического управления. Понятие инструментов экологического управления. Административно-контрольные инструменты. Экономические инструменты. Критерии отбора и оценки инструментов. Добровольные экологические соглашения. Экологические налоги и платежи. Природно-ресурсные налоги. Эмиссионные платежи. Экологический риск и страхование экологической ответственности. Экологический риск. Экологическое страхование. Экологическое лицензирование. Лицензирование недр- и водопользования. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами. Экологическое управление на предприятии. Понятие об экологическом менеджменте. Экологическая деятельность предприятия. Структуры экологического управления. Экологическая документация предприятия. Экологический контроль. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Управление охраной окружающей среды  
(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки (специальность)

20.04.01 - Техносферная безопасность  
(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств  
(наименование профиля/специализации)

## 1. Перечень оцениваемых компетенций

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен организовывать и проводить мониторинг и экспертизу безопасности объектов техносферы	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций ИД2 <sub>ПКв-3</sub> - Повышает устойчивость объекта при возникновении внештатных ситуаций за счет периодического пересмотра ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий на объект экономики

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-3</sub> - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций	Знает: экологическое законодательство, нормативные и правовые акты по экологической безопасности; основные критерии качества состояния окружающей среды
	Умеет: разрабатывать экологические разделы планов внедрения новой техники; анализировать основные направлений повышения экологической безопасности технологического процесса
	Владеет: методологией оценки результатов выполнения плана-графика реализации проекта и навыками разработки корректирующих действий; навыками проведения расчетов показателей экологической и экономической эффективности технологических процессов
ИД2 <sub>ПКв-3</sub> - Повышает устойчивость объекта при возникновении внештатных ситуаций за счет периодического пересмотра ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий на объект экономики	Знает: информационные системы, применяемые в области обеспечения экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов
	Уметь: осуществлять сбор информации по статистике загрязнения окружающей среды, негативному воздействию на ОС загрязнений, а также проводить анализ эффективности проводимых природоохранных мероприятий на предприятии
	Владеет: навыками формирования базы данных экологической информации на уровне предприятия и его подразделений

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология / процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Система управления охраной окружающей	ПКв-3	Банк тестовых заданий	1-92	Компьютерное тестирование
			Кейс-задания	158-160	Проверка преподавателем

	среды		Собеседование (вопросы к зачету)	172-192	Проверка преподавателем
2	Экологическое управление и контроль	ПКв-3	Банк тестовых заданий	93-157	Компьютерное тестирование
			Кейс-задания	161-163	Проверка преподавателем
			Домашнее задание	164-171	Проверка преподавателем
			Собеседование (вопросы зачету)	193-199	Проверка преподавателем

Компьютерное тестирование - процентная шкала:

0-100 %;

0-59,99% - неудовлетворительно;

60-74,99% - удовлетворительно;

75-84,99% - хорошо;

85-100% - отлично.

Проверка преподавателем - отметка в системе

«зачтено – не зачтено»

### 3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

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

Промежуточная аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме промежуточного тестирования, решения кейс-заданий, выполнения домашнего задания. Зачет проводится в виде собеседования

Каждый вариант билета для сдачи зачета включает

– 2 теоретических вопроса на проверку знаний и умений;

– 1 кейс-задание на проверку умений и навыков.

В случае неудовлетворительной сдачи зачета студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче зачета количество ранее набранных студентом баллов не учитывается.

#### 3.1 Тест (тестовые задания для защиты практических работ и промежуточного тестирования)

**3.1.1 ПКв-3** - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от штатных ситуаций

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
Вставить пропущенное слово:		
1	Для решения задач в сфере экологии на различных уровнях (федеральном, региональном, местном) создаются специально уполномоченные ведомства _____.	Органы специальной компетенции
2	Все законодательство в области охраны окружающей среды и рационального природопользования можно условно разделить на две группы: _____ и природно-ресурсное.	Природоохранное
3	Все законодательство в области охраны окружающей среды и рационального природопользования можно условно разделить на две группы: природоохранное _____	природно-

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
	и _____	ресурсное
4	_____ - это поведение физического или юридического лица, выражающееся в деянии (действии или бездействии), наносящем вред интересам личности, общества, государству.	Правонарушение
5	Государственную систему органов по управлению в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования формируют органы общей и специальной компетенций, а также _____ органы различных уровней.	Функциональные
6	Несогласованное с интересами охраны окружающей среды поведение юридического или физического лица, вызванное удовлетворением экономических потребностей во вред окружающей среде – это _____	Экологическое правонарушение
Выбрать один или несколько правильных ответов		
7	Для непосредственного решения задач в сфере экологии на различных уровнях (федеральном, региональном, местном) создаются специально уполномоченные ведомства: а) органы общей компетенции; б) органы специальной компетенции; в) функциональные органы.	б
8	В течение какого промежутка времени со дня обнаружения проступка можно применить дисциплинарное взыскание а) 6 месяцев      б) месяца      в) трех месяцев      г) 15 суток	б
9	Меры ответственности для физических и юридических лиц за административные правонарушения по КоАП: а) предупреждение б) административный штраф в) административное приостановление деятельности г) лишение свободы	а, б, в
10	Суть превентивной функции государства – это ... а) наказание виновных в экологическом правонарушении лиц б) привлечение дополнительных ресурсов для восстановления потерь окружающей среды в) предупреждение о возможном применении мер наказания и взыскания при невыполнении природоохранных норм г) наличие экономических и правовых стимулов, принуждающих к охране окружающей среды	в
11	Компенсационная функция государства – ... а) наказание виновных в экологическом правонарушении лиц б) привлечение дополнительных ресурсов для восстановления потерь окружающей среды в) предупреждение о возможном применении мер наказания и взыскания при невыполнении природоохранных норм г) наличие экономических и правовых стимулов, принуждающих к охране окружающей среды	б
12	Правонарушитель возмещает потерпевшей стороне имущественный вред: а) в натуральной или денежной форме; б) только в натуральной форме (реальное возмещение); в) только в денежной форме (убытки); г) ничего не возмещает.	а, в
Установите соответствие		
13	Соотнесите функции государства с их определениями: 1. Стимулирующая      А. привлечение дополнительных ресурсов для восстановления потерь окружающей среды 2. Превентивная      Б. наказание виновных в экологическом правонарушении лиц 3. Карательная      В. предупреждение о возможном применении мер наказания и взыскания при невыполнении природоохранных норм 4. Компенсационная      Г. наличие экономических и правовых стимулов,	1-Г 2-В 3-Б 4-А

№ задания	Текст вопроса		Правильные ответы
	принуждающих к охране окружающей среды		
14	Установите соответствие между видами ответственности и их определениями: 1. Административная 2. Дисциплинарная 3. Гражданско-правовая	А. вид юридической ответственности, предусматривающий собой системы мер имущественного характера, принудительно применяемых к нарушителям с целью восстановления нарушенного положения. Б. вид юридической ответственности в пределах организации, при которой руководство предприятия за нарушение трудовой дисциплины накладывает на виновного или виновных дисциплинарное взыскание. В. вид юридической ответственности, применяемый государственными органами, должностными лицами или представителями власти в виде установленных государством мер административного наказания к физическим или юридическим лицам за нарушения законности и государственной дисциплины.	1-В 2-Б 3-А
15	Установите соответствие: 1. Административная 2. Уголовная	А. административный арест Б. дисквалификация В. Лишение свободы Г. Штраф до 200 тыс.руб. Д. обязательные работы	1-АБД 2-ВГ
16	В зависимости от уровня НВОС выделяют объекты: А – 1 категории Б – 2 категории В – 3 категории Г – 4 категории	а - оказывают незначительное НВОС б - оказывают минимальное НВОС в - оказывают значительное НВОС, на объектах необходимо применение наилучших доступных технологий г - оказывают умеренное НВОС	А- в; Б – г; В – а; Г – б.
17	Функция государства А – Стимулирующая Б – Превентивная В – Карательная Г – Компенсационная	Описание а - предупреждение о возможном применении мер наказания и взыскания при невыполнении природоохранных норм б - наличие экономических и правовых стимулов, принуждающих к охране окружающей среды в - наказание виновных в экологическом правонарушении лиц г - Привлечение дополнительных ресурсов для восстановления потерь окружающей среды.	А - б; Б – а; В – в; Г – г.
18	Группа преступления: А - преступления небольшой тяжести; Б - преступления средней тяжести (умышленные); В - тяжкие преступления; Г - особо тяжкие преступления;	Вид наказания а - максимальное наказание не превышает 10 лет лишения свободы б - наказание предусматривает лишение свободы на срок свыше 10 лет или более строгое наказание. в- максимальное наказание не превышает 3 лет лишения свободы г- максимальное наказание не превышает 5 лет лишения свободы	А– в; Б – г; В – а; Г – б.
19	В зависимости от уровня НВОС выделяют объекты: 1. I категории 2. II категории 3. III категории 4. IV категории	А. оказывают минимальное НВОС Б. оказывают умеренное НВОС В. оказывает значительное НВОС Г. Оказывает незначительное НВОС	1- В 2- Б 3- Г 4- А

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
20	Наличие ответственности за экологические правонарушения позволяет государству решать функции : 1. Компенсационные А. предупреждение о возможном применении мер наказания и взыскания при невыполнении природоохранных норм 2. Карательную Б. наличие экономических и правовых стимулов, принуждающих к охране окружающей среды 3. Превентивную В. привлечение дополнительных ресурсов для восстановления потерь окружающей среды 4. Стимулирующую Г. наказание виновных в экологическом правонарушении лиц	1- В 2- Г 3- А 4- Б
Вставить пропущенное слово:		
21	_____ - плата за утилизацию продукции (или ее упаковки) по факту завершения эксплуатации	Экологический сбор
22	_____ - компенсация предприятиями социального, экономического экологического ущерба, наносимого природе и здоровью людей, выраженная в денежной форме	Эмиссионные платежи
23	_____ - это удостоверение степени соответствия экологическим требованиям оборудования, технологии и продукции, а также предприятия в целом	Экологическая сертификация
24	Механизм _____ предусматривает рыночный механизм по регулированию уровня загрязнения окружающей среды природопользователями.	купля-продажа прав на загрязнение
25	_____ - это оценка вероятности появления негативных изменений в окружающей природной среде, вызванных антропогенным или иным воздействием, а также возможных потерь за определенное время.	Экологический риск
26	_____ - не прямое воздействие на экономические интересы и экономическое стимулирование выбора субъектами экологически релевантного направления, т.е. предприятиям предоставляется значительная свобода выбора в поиске эффективных путей достижения общественно значимых природоохранных целей	Экономические инструменты
27	Для управления в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования применяется административно-контрольные и _____ инструменты экологической политики.	Экономические
28	Риск, уровень которого оправдан с экологических, экономических, социальных и других аспектов деятельности, называется _____	Приемлемым
29	Максимальный уровень приемлемого экологического риска, который определяется по всей совокупности воздействий, называется _____	предельно допустимым
30	Выделяют _____ категорий экологического риска	6
31	_____ – это удостоверение степени соответствия экологическим требованиям оборудования, технологии и продукции, а также предприятия в целом. В РФ действует система добровольной экологической сертификации.	Экологическая сертификация
32	Экологические налоги представляют собой реализацию принципа _____	«загрязнитель платит»
33	Система, представляющая собой платежи, которые собираются при покупке потенциально опасных товаров и возвращаются при обратном поступлении использованной продукции, называется _____	Залоговая
34	_____ – это оценка вероятности появления негативных изменений в окружающей природной среде, вызванных антропогенным или иным	Экологический риск

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
	воздействием, а также возможных потерь за определенное время.	
35	Подход, при котором степень экологического риска для объектов НВОС учитывается при принятии управленческих решений в области охраны окружающей среды, называется _____.	Риск - ориентирован
36	Для страхования экологической ответственности юридических или физических лиц заключаются договоры между природопользователями (или ___[1]___) и страховыми компаниями (или ___[2]___).	1 – Страхователи 2 - Страховщики
37	_____ - деятельность специальных уполномоченных государственных органов, связанная с выдачей разрешительных документов на природопользование или осуществление определенных видов работ.	Экологическое лицензирование
38	_____ - лицензия в области охраны окружающей природной среды и использования природных ресурсов, т.е. разрешение на природопользование и загрязнение окружающей среды, с указанием способов охраны окружающей среды, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности.	Экологическая лицензия
39	объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек, называется _____.	потенциально опасным
Выбрать один или несколько правильных ответов		
40	Природно-ресурсные платежи классифицируются по уровню бюджета, в который поступают: а) местные; б) региональные; в) федеральные; г) государственные.	а, в
41	Виды платежей: а) постоянные; б) регулярные; в) авансовые; г) -разовые (лицензионный сбор).	б, г
42	В случае сверхлимитной эмиссии загрязняющих веществ и отходов при расчете платы для организаций, относящихся к I и II категориям применяется повышающий коэффициент, равный... а) 10; б) 25; в) 50; г) 100.	г
43	К какому типу доходов федерального бюджета Российской Федерации в соответствии с ФЗ «Об отходах производства и потребления» относится экологический сбор? а) налоговым; б) неналоговым; в) безвозмездным.	б
44	Существуют следующие критерии отбора и оценки инструментов экологической политики: а) эффективность; б) реализуемость; в) достоверность; г) социально-политическая приемлемость. д) доступность; е) гибкость; ж) заложенность долговременных стимулов;	а, б, г, е, ж
45	Для управления в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования, чаще всего применяются инструменты экологической политики.. а) - добровольные экологические соглашения; б) - административно-контрольные; в) - экономические.	б, в
46	Природно-ресурсные платежи (налоги) выполняют преимущественно функцию..... а) - модернизирующую; б) - экономическую; в) - стимулирующую; г) - фиксально-стимулирующую.	г

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
47	Денежная оценка всех натуральных ущербов называется экономическим ущербом от загрязнения: а) атмосферы      б) окружающей природной среды      в) гидросферы	б
48	К рычагам жесткого регулирования относятся: а) экологическое и природно-ресурсное законодательство, а также экологические требования в общем законодательстве; б) экологические стандарты и нормативы в) экологическая сертификация и маркировка г) экологический мониторинг д) экологические и ресурсные целевые программы е) экологический аудит	а, б, в
49	Экономические инструменты: А. Природно-ресурсные; Б. Природные; В. Эмиссионные; Г. Природоохранные.	а, в
50	К рычагам мягкого регулирования относятся: а) экологическое и природно-ресурсное законодательство, а также экологические требования в общем законодательстве; б) экологические стандарты и нормативы в) экологическая сертификация и маркировка г) экологический мониторинг д) экологические и ресурсные целевые программы е) экологический аудит	г, д, е
51	Какими видами лицензирования занимается Росприроднадзор? а) сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I - IV классов опасности б) выброс загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных) и микроорганизмов в атмосферный воздух в) сброс загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных) и микроорганизмов в водные объекты; г) оборот редких (занесенных в Красную книгу) диких животных д) проведение экспертизы промышленной безопасности; е) предоставление водного объекта в пользование (в т.ч. водопользование).	а, б, в, г
52	В соответствии с действующим законодательством в России применяют : а) экологические сборы; б) природные платежи; в) эмиссионные платежи; г) природно-ресурсные платежи; д) экологические налоги	а, в, г
53	К какой группе методов управления экологическими рисками относится введение нормативных стандартов и ограничений для производителей? А. распределение прав на загрязнение Б. административное регулирование В. система платежей и налогов за экологические загрязнения Г. создание экономических стимулов	Б
54	Экологическое страхование регламентируется: а) Конституцией РФ; б) Гражданским кодексом; в) ФЗ «Об охране окружающей среды»; г) ФЗ «О плате за землю»; д) ФЗ «О недрах».	б, в
55	Укажите период времени, по истечению которого государственный орган исполнительной власти вправе понизить категорию риска (для объектов высокого, значительного или среднего риска) на одну позицию при условии добросовестного отношении природопользователя к выполнению требований экологического законодательства. а) 1 год;	б

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
	б) года; в) лет; г) 10 лет.	
56	Риск, уровень которого оправдан с экологических, экономических, социальных и других аспектов деятельности, называется: а) допустимым; б) разрешенным; в) приемлемый; г) возможный.	в
57	К какой группе методов управления экологическими рисками относится введение нормативных стандартов и ограничений для производителей? а) распределение прав на загрязнение б) административное регулирование в) система платежей и налогов за экологические загрязнения г) создание экономических стимулов	б
58	К естественным факторам экологического риска относятся: а) геологические факторы и катастрофы б) климатические явления в) природные бедствия г) радиационная опасность д) эпидемиологический риск е) риск от использования загрязненной питьевой воды	а, б, в
59	К антропогенно-обусловленным факторам экологического риска относятся: а) геологические факторы и катастрофы б) климатические явления в) природные бедствия г) радиационная опасность д) эпидемиологический риск е) риск от использования загрязненной питьевой воды	г, д, е
60	Различают составляющие экологического риска: А. оценку состояния здоровья человека и возможного числа жертв; Б. оценку состояния биоты (автотрофов) по биологическим интегральным показателям; В. оценку состояния здоровья человека и невозможного числа жертв Г. оценку воздействия загрязняющих веществ на человека и окружающую природную среду. Д. оценку воздействия загрязняющих веществ на человека.	А,Б,Г.
61	В соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст. 23), в России реализуется экологическое страхование предприятий, учреждений, организаций, а также граждан, объектов их собственности и доходов на случай экологического и стихийного бедствия, аварий и катастроф а) добровольное. б) договорное; в) долгосрочное; г) краткосрочное; д) обязательное;	а, д
62	Какие стадии включает в себя получение лицензии природопользователем: а) выдача разрешения; б) надзор за выполнением условий природопользования; в) подготовка документов; г) приостановление действия лицензии. д) проведение независимой экспертизы; е) судебные разбирательства; ж) экологическая экспертиза документации. Ответ запишите в хронологическом порядке	в, ж, а, б
63	Для получения экологической лицензии природопользователю необходимо получить положительное заключение ..... а) общественной экологической экспертизы б) государственной экологической экспертизы;	г

№ задания	Текст вопроса		Правильные ответы						
	в) экологического аудита,								
64	<p>В соответствии с ФЗ «Об отходах производства и потребления», предприятию не требуется получение лицензии на хранение, если период складирования отходов на территории промплощадки не превышает...</p> <p>а) 1 месяца. б) 6 месяцев; в) 11 месяцев; г) 1 года</p>		в						
65	<p>Задачи экологического лицензирования:</p> <p>А. учет природопользователей; Б. контроль за потреблением природных ресурсов и загрязнением окружающей среды; В. распоряжение природными ресурсами и правами на загрязнение.</p>		А,Б,В						
66	<p>Разрешение для использования недр оформляется в виде....</p> <p>А. договора; Б. расписки; В. лицензии; Г. устной договоренности.</p>		В.						
67	<p>Задачи экологического лицензирования:</p> <p>А. учет природопользователей (в том числе осуществляющих эмиссию вредных веществ в окружающую среду); Б. оценку состояния здоровья человека и возможного числа жертв; В. контроль за потреблением природных ресурсов и загрязнением окружающей среды; Г. популяризация идей энерго- и ресурсосбережения, в т. ч. за счет разработки новых научно-технических решений; Д. распоряжение природными ресурсами и правами на загрязнение.</p>		А. В. Д.						
68	<p>К особо опасным и технически сложным объектам относятся:</p> <p>А. Объекты авиационной структуры Б. гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений; В. линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более; Г. объекты использования атомной энергии Д. объекты космической инфраструктуры</p>		А,Б,В,Г,Д						
Установите соответствие									
69	<p>Распределите поступления от платежей за загрязнение окружающей среды в бюджеты всех уровней:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">А – федеральный бюджет</td> <td style="width: 50%;">а - 55 %</td> </tr> <tr> <td>Б – бюджеты субъектов РФ;</td> <td>б – 5 %</td> </tr> <tr> <td>В – бюджеты муниципальных районов и городских округов</td> <td>в – 40 %</td> </tr> </table>		А – федеральный бюджет	а - 55 %	Б – бюджеты субъектов РФ;	б – 5 %	В – бюджеты муниципальных районов и городских округов	в – 40 %	А- б; Б – в; В – а.
А – федеральный бюджет	а - 55 %								
Б – бюджеты субъектов РФ;	б – 5 %								
В – бюджеты муниципальных районов и городских округов	в – 40 %								
70	<p>В соответствии с действующим законодательством в России применяют:</p> <p>А – Экологические сборы Б – Природно-ресурсные платежи В – эмиссионные платежи</p>	<p>а- платежи за потребляемые природные ресурсы б- платежи за загрязнение окружающей среды в- плата за утилизацию продукции (или ее упаковки) по факту завершения эксплуатации</p>	А - в; Б – а; В – б.						
71	<p>Уровень бюджета</p> <p>А – местный; Б – федеральный;</p>	<p>Вид налога, сбора</p> <p>а – земельный налог; б - сбор за право пользования ресурсами животного мира в- экологический налог; г- лесной; д- водный налог</p>	А–б, с, г,д; Б – а;						

№ задания	Текст вопроса		Правильные ответы
72	<p>Наименование</p> <p>А – жесткого регулирования</p> <p>Б – мягкого регулирования</p>	<p>Рычаги регулирования</p> <p>а – экологические законы</p> <p>б - экологические стандарты и нормативы;</p> <p>в - экологический мониторинг;</p> <p>г - ОВОС и ЭЭ;</p> <p>д – экологическая сертификация;</p> <p>е – экологический аудит;</p> <p>ж – экологическая лицензия</p>	<p>А – а, б, ж</p> <p>Б – в, г, е, д,</p>
73	<p>Различают следующие виды экономических инструментов экологической политики:</p> <p>А – Рыночно ориентированные инструменты</p> <p>Б - финансово-кредитные инструменты</p>	<p>а- платежи за пользование природными ресурсами, за загрязнение среды;</p> <p>б- купля-продажа прав на загрязнение природной среды;</p> <p>в -финансирование природоохранных мероприятий;</p> <p>г- экологические и ресурсные налоги;</p> <p>д - система страхования экологических рисков;</p> <p>е - интервенция с целью коррекции рыночных цен;</p> <p>ж - кредитный механизм охраны окружающей среды.</p>	<p>А – а, б, е</p> <p>Б – в, г, д, ж</p>
74	<p>Основные формы экологических соглашений</p> <p>А – заключенные в результате переговоров;</p> <p>Б – добровольные программы.</p>	<p>Описание</p> <p>а – предприятия-участники принимают на себя обозначенные рамочными условиями соглашений обязательства, а государственные органы власти – оказывают участникам различную помощь (финансовая, техническая, НИР, и т.д.);</p> <p>б - заключаются между государственными органами и предприятиями для достижения обозначенных по результатам переговоров целей; могут утверждаться на законодательном уровне.</p>	<p>А – б;</p> <p>Б – а</p>
75	<p>Виды экологических платежей</p> <p>1. Природно-ресурсные платежи</p> <p>2. Эмиссионные платежи</p>	<p>Функции</p> <p>А. формируют фонды для финансирования природоохранных мероприятий;</p> <p>Б. формируют доходную часть бюджета РФ</p>	<p>1-Б</p> <p>2-А</p>
76	<p>критерии отбора и оценки ИЭП</p> <p>1. заложенность долговременных стимулов</p> <p>2. социально-политическая приемлемость</p>	<p>характеристика</p> <p>А. постоянное совершенствование и улучшение;</p> <p>Б. поддержка со стороны различных слоев общества.</p>	<p>1-А</p> <p>2-Б</p>
77	<p>Соотнесите федеральные органы с лицензированиями, которыми они занимаются:</p> <p>1. Минприроды</p> <p>2. Росреестр</p> <p>3. Росрыболовство</p> <p>4. Роспотребнадзор</p>	<p>А. геодезическая и картографическая деятельность;</p> <p>Б. добыча водных животных;</p> <p>В. использование источников ионизирующего излучения (кроме медицины);</p> <p>Г. комплексное природопользование.</p>	<p>1-Г</p> <p>2-А</p> <p>3-Б</p> <p>4-В</p>
78	<p>Установите соответствие между критериями отбора и оценки инструментов экологической политики и их определениями:</p> <p>1. Эффективность</p> <p>2. Справедливость</p> <p>3. Реализуемость</p> <p>4. Гибкость</p>	<p>А. наличие информационных источников и объем необходимых данных для обоснования и расчета, а также для контроля за соблюдением;</p> <p>Б. при экономических, экологических, социальных изменениях;</p> <p>В. в отношении распределения последствий введения инструментов между различными социальными группами и хозяйствующими субъектами;</p> <p>Г. достижение экологических целей наиболее рациональным методом.</p>	<p>1-Г</p> <p>2-В</p> <p>3-А</p> <p>4-Б</p>

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
79	<p>Соотнесите требования экологического законодательства к страхованию экологической ответственности</p> <p>А – обязательное      а -эксплуатации нового оборудования;  Б – добровольное      б - опасные производственные объекты;  в - объекты использования атомной энергии;  г – аварийные выбросы ЗВ;  д - оборудования после капитального ремонта  е – на предприятии используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °.</p>	А –б; в; е; Б – а; г; д.
80	<p>Соотнесите вид страхования экологической ответственности и порядок определения размера выплаты по страховому случаю</p> <p>А –                      а - в пределах установленных договором страхования  обязательное                      суммы;  Б –                      б – с учетом судебных решений и материалов,  добровольное                      отражающих размеры причиненного вреда;  в – в зависимости от годового оборота  природопользователя и типа производственной  деятельности;  г – в зависимости от степени экологического риска  технологического процесса и проведения на  предприятии превентивных мероприятий для снижения  вероятности возникновения внештатных ситуаций на  предприятии</p>	А – а; б; Б –в; г.
81	<p>А. Чрезвычайно высокий риск;  Б. Низкий риск.</p> <p>1. плановые проверки не проводятся.  2. государственные органы власти осуществляют ежегодные плановые проверки природоохранной деятельности.</p>	А -2; Б - 1.
82	<p>По умолчанию, объекты НВОС относятся к категориям определенных уровней.</p> <p>А. Объекты I категории.                      1.Низкий  Б. Объекты II категории.                      2.Значительный  В. Объекты III категории.                      3.Средний  Г. Объекты IV категории.                      4.Умеренный</p>	А-2; Б-3; В-4; Г-1.
83	<p>Установите соответствие между наименованием участников страхования и описанием</p> <p>А) страхователь                      а) природопользователь  Б) страховщик                      б) страховая компания  в) орган исполнительной власти</p>	А-а Б-б
84	<p>В соответствии с действующим законодательством, уровень экологического риска может быть повышен, так и понижен на одну позицию в сравнении с категорией по умолчанию в случаях:</p> <p>А – категория риска повышается на одну позицию;  Б - категория риска понижается на одну позицию.</p> <p>а - объект НВОС размещается и осуществляет хозяйственную деятельность в границах ООПТ федерального значения;  б – ИП в течение 3-х лет до принятия решения об отнесении к категории риска подвергался административному или уголовному наказанию за экологические правонарушения;  с - добросовестное отношение природопользователя к выполнению требований экологического законодательства в течение 3 лет;  d- юридическое лицо подвергается приостановлению или ограничению права на природопользование.</p>	А – а,b,c Б – с
85	<p>Установите соответствие между инструментами повышения безопасности в системе управления экологическими рисками и их определениями:</p> <p>1. организационно-технические                      А. применяются на уровне государства и обеспечивают юридическую и нормативную основу системы управления безопасностью  2. административно-                      Б. предполагают формирование экологического</p>	1-Г 2-А 3-В 4-Б

№ задания	Текст вопроса		Правильные ответы
	правовые 3. финансово-экономические 4. социально-психологические	сознания, ответственного отношения населения, руководителей и работников предприятий к проблемам безопасности и охраны окружающей среды. В. включают широкий набор инструментов, которые направлены на обеспечение финансовой базы деятельности по управлению рисками, а также на создание заинтересованности у субъектов экономики в снижении его уровня Г. меры, направленные на контроль, снижение загрязнения, степени опасности производства, на ограничение области распространения опасности от источника риска и на ликвидацию последствий в случае реализации риска.	
86	Установите соответствие между видами экологического риска и их определениями: 1. Внешний экологический риск 2. Внутренний экологический риск	А. реализуется, когда выбросы, отходы и т.п. наносят ущерб лицам и объектам, посторонним для предприятия, непосредственно не затрагивая его экономическую деятельность. Б. присутствует в результате появления дополнительных издержек у предпринимателя, связанных с загрязнением.	1-А 2-Б
87	Установите соответствие между категориями экологического риска и санкциями: 1. 1 категория 2. 2 категория 3. 3 категория 4. 4 категория 5. 5 категория 6. 6 категория	А. предел максимальной санкции - 50 000 руб. Б. предел максимальной санкции - 1 000 000 руб. В. предел максимальной санкции - 100 000 руб. Г. максимальная санкция - административное приостановление деятельности. Д. предел максимальной санкции равен 10 000 руб. Е. предел максимальной санкции - 500 000 руб.	1-Д 2-А 3-В 4-Е 5-Б 6-Г
88	Лицензированием природопользования занимаются федеральные органы: А – Минприроды; Б – Минпромторг; В – Роспотребнадзор; Г – Росреестр; Е – Ростехнадзор.	а - использование возбудителей инфекционных заболеваний и генно-инженерно-модифицированных организмов; б - геодезическая и картографическая деятельность; с - комплексное природопользование; d- обращение с отходами химического оружия;.           е - эксплуатация химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности.	А – с; Б – d; В – а; Г – б; Е – е.
89	Вид обращения с отходами А – размещение отходов; Б – хранение отходов; В - захоронение отходов; Г - сбор отходов; Д - обезвреживание отходов.	Описание а - прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов; с - уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду; d - хранение и захоронение отходов; е - складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.	А – d; Б – e; В – b; Г – a; Д – с.
90	Вид обращения с отходами А – рециклинг; Б – регенерация;	Описание а - восстановление исходных свойств; б - использование без предварительной подготовки; с - извлечение полезных компонентов для их	А – b; Б – a; В – с.

№ задания	Текст вопроса	Правильные ответы
	В – повторного применения. рекуперация.	
91	На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты? (установите соответствие) Класс опасности      наименование опасных производственных объектов (ОПО) А – I;                      а) ОПО высокой опасности Б – II;                      б) ОПО низкой опасности В – III,                      в) ОПО средней опасности Г – IV                      г) ОПО чрезвычайно высокой опасности	А-г Б-а В-в Г-б
92	Установите соответствие федеральными органами и объектами их лицензирования: 1. Росводресурсы      А. обращение с отходами химического оружия; 2. Ростехнадзор      Б. утилизация вооружения и военной техники; 3. Минпромторг      В. создание искусственных земельных участков на водных объектах; Г. маркшейдерские работы; Д. сброс загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных) в водные объекты (по согласованию с Росприроднадзором, Росгидрометом, Роспотребнадзором); Е. эксплуатация химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности;	1-В,Д 2-Г,Е 3-А,Б
Вставить пропущенное слово:		
93	Комплексное экологическое планирование, включающее разработку методов качественной и количественной идентификации примесей, степени воздействия загрязнителей на объекты окружающей среды, современных средозащитных методов и технологий называется _____ предприятия	Стратегия экологического менеджмента
94	Тип менеджмента с ориентацией на долгосрочное устойчивое развитие, создает благоприятный имидж компании и ее управляющих называется _____	Эмпирическая модель
95	Одним из эффективных средств воздействия на ОНВОС - _____	Экологическое сознание
96	Действующим законодательством РФ предусмотрены плановые и _____ проверки.	внеплановые
97	Контрольно-надзорные функции за исполнением действующего законодательства возлагаются на ... ..	федеральные агентства
Выбрать один или несколько правильных ответов		
98	Какие принципы лежат в основе производственного менеджмента: а) экологической мотивации и ответственности; б) превентивности реализуемых мероприятий; в) приоритетности действий; г) целенаправленности; д) стремления к постоянному совершенствованию и улучшениям;	а) б) д)
99	Стиль управления экологической политикой предприятия в зависимости от стратегии и ориентации может быть ... и ... а) эмпирическим; б) демократичным; в) партисипативным; г) нормативным.	а) г)

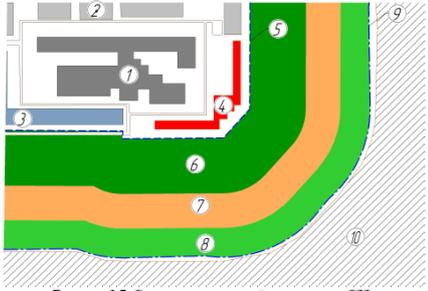
100	На какие группы можно разделить экологические виды деятельности, реализуемые предприятиями: а) внутренние; б) смешанные; в) внешние; г) комплексные.	а) в)
101	Реализация программы экологического менеджмента отражается в выполнении конкретных показателей: а) степени выполнения экологической программы; б) эффективности функционирования основного процесса; в) состояния окружающей среды; г) эффективности функционирования вспомогательного производства.	б) в) г)
102	Какое условие превращает традиционное управление в экологический менеджмент? А. условие развития «экологичного» поведения; Б. условие непрерывного развития; В. условие развития менеджеров по вопросам экологии; Г. условие развития экологически ориентированного мышления сотрудников.	Б.
103	В основе нормативной модели лежат следующие принципы управления: А. ценовая политика; Б. пассивный подход; В. новаторский подход; Г. стремление к скорейшему получению максимальной прибыли; Д. соблюдение лишь минимальных экологических требований, предписываемых законом.	А,Б,Г,Д
104	Эффективность системы экологического управления напрямую зависит _____ в общей системе менеджмента на предприятии: А. от уполномоченного специалиста; Б. от положения экологической службы; В. от реализации менеджмента; Г. от экологического законодательства.	А,Б.
105	Сколько типов менеджмента существует: А. 6 Б. 8 В. 2 Г. 4	Г
106	Действующим законодательством РФ предусмотрены проверки: а) государственные; б) плановые; в) внеплановые; г) общественные.	б) в)
107	По типу проведения проверок выделяют следующие виды проверок: а) документальные; б) выездные; в) плановые; г) внеплановые.	а) б)
108	В соответствии с Конституцией РФ (ст. 72) вопросы охраны окружающей среды и рационального природопользования находятся в совместном ведении ... .. органов власти. а) федеральных; б) региональных; в) государственных; г) местных.	а) б)
109	С целью исключения злоупотреблений со стороны должностных лиц государственных органов исполнительной власти Указом Президента РФ № 314 от 09.03.2004 г. «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» все федеральные органы исполнительной власти были разделены на: а) федеральные министерства; б) федеральные агентства; в) федеральные надзоры; г) федеральные службы; д) государственные комитеты РФ.	а) б) г)

Установите соответствие			
110	А – внутренняя экологическая деятельность; Б – внешняя экологическая деятельность.	а - взаимодействие между структурными подразделениями, направленное на информирование сотрудников о планах по разработке и внедрению системы экологического менеджмента; b - информирование заинтересованных лиц о разрабатываемом проекте внедрения СЭМ на предприятии; с - планирование мероприятий по взаимодействию с заинтересованными лицами; d- разработку рабочего варианта документации СЭМ и его обсуждение;. е - повышение мотивации у коллектива к организации и развитию СЭМ.	А – а; d; е; Б – b; с.
111	А – предприятий с эмпирической моделью; Б – предприятий с нормативной моделью.	а - ценовая политика; b - ориентация на долгосрочную перспективу; с - «экологичное» поведение; d - стремление к скорейшему получению максимальной прибыли; е - стремление к минимизации рисков; f - Пассивный, а не новаторский подход.	А –b;c;e; Б –a; d; f.
112	Планирование экологической деятельности предусматривает: А. внутренние виды экологического управления Б. внешняя экологическая деятельность	1. привлечение общественности к планированию системы экологической политики; 2. установление соответствующих требований 3. планирование мероприятий по взаимодействию заинтересованными лицами. 4. определение приоритетных экологических целей задач	Б – 1,3; А – 2, 4.
113	Реализация утвержденного плана экологической деятельности предприятия, включает следующие составляющие:  А. Внутреннюю Б. Внешнюю.	1. определение ответственных и распределение обязанностей и полномочий по реализации СЭМ 2. взаимодействие с заинтересованными лицами и организациями по конкретным вопросам 3. обучение и проф переподготовка сотрудников 4. экологическая благотворительность 5. мотивация к экологическому мышлению персонала 6. мотивация общественности к конструктивному сотрудничеству и взаимодействию 7. формирование благоприятного экологического имиджа.	А -1,3,5 Б- 2, 4,6,7.
114	Установите соответствие между перечнем документации на предприятии и их примерами: 1. организационно-управленческие 2. документы по использованию природных ресурсов 3. документы о результатах проверок предприятия органами государственного надзора	А. приказ о создании экологической службы; Б. положение об экологической службе; В. отчеты о выполнении предписаний и актов; Г. лицензионное дело о праве пользования водными объектами; Д. список государственных контролирующих органов; Е. свидетельство на право владения или пользования земельным участком.	1-А,Б 2-Г,Е 3-В,Д

115	А- менеджмент первого типа; Б - менеджмент второго типа; В- менеджмент третьего типа; Г - менеджмент четвертого типа;	а - имеется возможность по комплексному управлению природоохранной деятельностью, осуществлению детального изучения экологических проблем и своевременному принятию мер административного и производственного реагирования; b - вся природоохранная деятельность сводится к формальному соблюдению действующих нормативов и стандартов; с - большой спектр обязанностей сотрудников отделов, ограниченность временных ресурсов для практической реализации природоохранных задач, а также низкая степень инициативности и проявления творчества в профессиональной работе; d – реализация экономически эффективного совмещения производственных и экологических целей и задач за счет внедрения технологий комплексного и рационального природопользования.	А – b; Б – с; В – а; Г - D.	
116	Категория риска		периодичность проведения проверок	А – d; Б – с; В – f; Г – b; Д – e; Е – a.
	А – чрезвычайно высокого; Б – высокого; В- значительного; Г – среднего; Д – умеренного; Е – низкого.	а – не проводится; b – не чаще одного раза в 4 года; с – один раз в 2 года; d – один раз в год; е – не чаще одного раза в 5 лет; f – один раз в 3 года.		
117	А – Плановые проверки; Б – Внеплановые проверки.	а – основание для проверки служит План проведения проверок; b- проверка не согласуются с прокуратурой; с – проводят с целью проверки факта нарушений со стороны природопользователей; d – информирование о проверке не позднее, чем за сутки; е – планы проверок юридических лиц и ИП доступны на официальных сайтах надзорных органов; f – проводится при наличии поручений Правительства РФ.	А – b; c; d; f. Б – a; e.	
Вставить пропущенное слово:				
118	_____ – это комплекс мероприятий, состоящий из наблюдения за состоянием объектов окружающей среды, проверки соответствия хозяйственной деятельности предприятий и организаций требованиям и стандартам экологической безопасности, а также привлечение к ответственности виновных в нарушении экологического законодательства юридических и должностных лиц.			Экологический контроль
119	Проекты нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, проекты организации санитарно-защитной зоны и др относятся к _____ документации предприятия			обосновывающей
120	Под _____ документацией подразумеваются договоры, технические задания на выполнение работ, акты выполненных работ, оформляется на производство работ, поставки продукции и оказание услуг, поставку программных продуктов в области охраны окружающей среды и т. п.			договорной
121	_____ документацию предприятия составляют результаты производственного контроля, записи результатов предпринятых действий по выполнению предписаний, статистическая отчетность (формы 2-тп (воздух), 2-тп (водхоз), 2-тп (отходы), 4-ОС и др.), расчеты экологических налогов и платежей, первичные регистрационные данные и др.			отчётную
122	Разрабатываемые на предприятиях программы производственного экологического контроля, внедрения системы корпоративного экологического менеджмента, оптимизация энерго- и ресурсосбережения формируют _____ документацию организаций.			плановую

123	_____ – это процесс перемещения воды по земной поверхности под влиянием силы тяжести.	Поверхностный сток
124	По типу проведения проверок различают _____ и выездную.	документальную
125	_____ проводится силами юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях обеспечения выполнения при реализации хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному природопользованию и соблюдения требований в области экологической безопасности.	Производственный экологический контроль (ПЭК)
126	_____ - специальная территория вокруг промышленного объекта с особыми условиями использования и предназначенная для снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду до санитарно-гигиенических нормативов.	Санитарно – защитная зона
127	В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи устанавливаются _____	Санитарные разрывы
Выбрать один или несколько правильных ответов		
128	Договоры, технические задания на выполнение работ, акты выполненных работ, поставки продукции и оказание услуг, поставка программных продуктов в области охраны окружающей среды и т. п. - это А. отчетная документация Б. договорная документация В. плановая документация Г. организационно-управленческая документация	Б
129	Результаты производственного контроля, записи результатов предпринятых действий по выполнению предписаний, статистическая отчетность, расчеты экологических налогов и платежей, первичные регистрационные данные и др. – это А. отчетная документация Б. договорная документация В. плановая документация Г. организационно-управленческая документация	А
130	Какие виды документации различают на предприятии: а) обосновывающие; б) сопроводительные; в) разрешительные; г) организационно-распорядительные; д) договорные; е) отчетные; ж) плановые.	а) в); г) д) е) ж)
131	К отчетной документации предприятия относится: а) нормативы выбросов и сбросов; б) расчеты экологических налогов и платежей; в) сертификаты соответствия на сырье; г) проект организации СЗЗ.	б)
132	К договорной документации предприятия относится: а) 2 ТП (водхоз); б) договоры на поставку программных продуктов в области охраны ОС; в) технические задания на выполнение работ; г) должностные инструкции.	б) в)
133	К документам по использованию природных ресурсов относится: а) лицензия на пользование водными объектами; б) разрешение на выбросы ЗВ; в) лимиты на выбросы; г) лицензия на пользование недрами.	а) г).

134	В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» различают: А. общественный экологический контроль; Б. муниципальный экологический контроль; В. муниципальный экологический надзор; Г. государственный экологический надзор; Д. частный экологический контроль; Е. производственный экологический контроль.	А,Г,Е.
135	На каких этапах осуществляется государственный экологический надзор? А. на этапе проектирование; Б. на этапе строительство; В. на всех этапах; Г. на тапе реконструкция.	В
136	Основная задача экологического контроля: А. реализация мероприятий по предупреждению экологических правонарушений; Б. проверка выполнения требований экологического законодательства; В. сбор и обработка данных о состоянии окружающей среды; Г. реализация мероприятий по устранению экологических правонарушений.	Б
137	В План-график контроля не включаются ИЗА, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает ... загрязняющих веществ на границе предприятия. а) 0,01 ПДК <sub>с.с.</sub> б) 0,1 ПДК <sub>м.р.</sub> в) 0,1 ПДК <sub>с.с.</sub> г) 0,5 ПДК <sub>с.с.</sub>	б)
138	Программа проведения качественного и количественного анализа сточных и (или) дренажных вод должна содержать: а) перечень определяемых загрязняющих веществ и показателей, соответствующий нормативам НДС (или ВСС); б) номера и наименование структурного подразделения; в) периодичность отбора и анализа сточных вод; г) места отбора проб; д) номера и наименования ЗВ; е) указание аттестованных методик (методов) измерений.	а) в) г) е)
139	План-график проведения проверок работы очистных сооружений составляется для всех этапов работы и стадиях очистки и обработки осадков с периодичностью .... а) не чаще одного раза в год; б) не реже двух раз в год; в) не реже одного раза в два года; г) один раз в пять лет.	б)
140	Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха предусматривает наличие плана-графика контроля стационарных источников загрязнения (ИЗА) с указанием: а) номера и наименования ИЗА; б) указание аттестованных методик (методов) измерений; в) периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб; г) методов и методик измерений, методов контроля загрязняющих веществ в отходящих газах.	а) в) г)
141	Цель создания санитарно-защитной зоны: А. для благоустройства и озеленения; Б. для расчета рассеивания ЗВ; В. для снижения риска здоровью населения; Г. для сведения о фоновом загрязнении.	В.
142	Объекты, размещение которых в пределах СЗЗ разрешено, не должны занимать более _____ территории СЗЗ: А. 10% Б. 20% В. 30% Г. 50%	В

143	<p>Проектом СЗЗ предусматриваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. мероприятия по функциональному, строительному, ландшафтному зонированию;</li> <li>Б. проведения расчета рассеивания ЗВ;</li> <li>В. планировочная организация санитарно-защитной зоны;</li> <li>Г. прогнозирования уровня шумового воздействия;</li> <li>Д. расчет затрат на организацию СЗЗ.</li> </ul>	А,В,Д.		
144	<p>Граница СЗЗ на схеме планировочной организации рисунок 3.7 обозначена под цифрой:</p>  <p>Рисунок 3.7. Схема планировочной организации СЗЗ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. 3;</li> <li>Б. 5;</li> <li>В. 8;</li> <li>Г. 9.</li> </ul>	Г – 9.		
145	<p>Какие объекты могут размещаться на территории СЗЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. помещения для дежурного персонала</li> <li>Б. ведомственные поликлиники</li> <li>В. объекты торговли и общественного питания</li> <li>Г. гаражные кооперативы и автостоянки</li> <li>Д. административные здания</li> <li>Е. жилая застройка</li> <li>Ж. детские площадки</li> </ul>	А,Б,В,Г,Д		
146	<p>Какие объекты нельзя размещать на территории СЗЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. объекты по производству лекарственных веществ</li> <li>Б. научно-исследовательские лаборатории предприятия</li> <li>В. спортивные сооружения</li> <li>Г. территории курортов</li> <li>Д. гостиницы</li> <li>Е. бани, прачечные</li> <li>Ж. территории садоводческих товариществ</li> <li>З. ландшафтно-рекреационные зоны</li> </ul>	А,В,Г,Ж,З		
<b>Установите соответствие</b>				
147	<p>Установите соответствие между перечнем документации на предприятии и их примерами:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. документы по охране атмосферного воздуха от загрязнения</li> <li>2. документы по охране поверхностных вод от загрязнения:</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. приказ о порядке ведения журналов учета работ ГОУ;</li> <li>Б. график планово-предупредительного (текущего) ремонта водопроводно-канализационных сетей и очистных сооружений;</li> <li>В. планы работ по проверке эффективности работ очистных сооружений;</li> <li>Г. инструкции по эксплуатации и обслуживанию установок очистки газа.</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. документы по охране атмосферного воздуха от загрязнения</li> <li>2. документы по охране поверхностных вод от загрязнения:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. приказ о порядке ведения журналов учета работ ГОУ;</li> <li>Б. график планово-предупредительного (текущего) ремонта водопроводно-канализационных сетей и очистных сооружений;</li> <li>В. планы работ по проверке эффективности работ очистных сооружений;</li> <li>Г. инструкции по эксплуатации и обслуживанию установок очистки газа.</li> </ul>	1-А,Г 2-Б,В
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. документы по охране атмосферного воздуха от загрязнения</li> <li>2. документы по охране поверхностных вод от загрязнения:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. приказ о порядке ведения журналов учета работ ГОУ;</li> <li>Б. график планово-предупредительного (текущего) ремонта водопроводно-канализационных сетей и очистных сооружений;</li> <li>В. планы работ по проверке эффективности работ очистных сооружений;</li> <li>Г. инструкции по эксплуатации и обслуживанию установок очистки газа.</li> </ul>			
148 н7	<p>Установите соответствие между перечнем документации на предприятии и их примерами:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. документация лаборатории предприятия по производственному экологическому надзору</li> <li>2. документы по обращению с отходами</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. договоры на размещение отходов и (или) на прием отходов от других организаций;</li> <li>Б. свидетельства о поверке средств измерений с органами государственной метрологической службы;</li> <li>В. приказ о направлении лиц, допущенных к работ с отходами, на обучение или переподготовку;</li> <li>Г. акты отбора проб и журналы их регистрации.</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. документация лаборатории предприятия по производственному экологическому надзору</li> <li>2. документы по обращению с отходами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. договоры на размещение отходов и (или) на прием отходов от других организаций;</li> <li>Б. свидетельства о поверке средств измерений с органами государственной метрологической службы;</li> <li>В. приказ о направлении лиц, допущенных к работ с отходами, на обучение или переподготовку;</li> <li>Г. акты отбора проб и журналы их регистрации.</li> </ul>	1-Б,Г 2-А,В
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. документация лаборатории предприятия по производственному экологическому надзору</li> <li>2. документы по обращению с отходами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. договоры на размещение отходов и (или) на прием отходов от других организаций;</li> <li>Б. свидетельства о поверке средств измерений с органами государственной метрологической службы;</li> <li>В. приказ о направлении лиц, допущенных к работ с отходами, на обучение или переподготовку;</li> <li>Г. акты отбора проб и журналы их регистрации.</li> </ul>			

149	вид документации предприятия	описание	A – f; Б – b; В – d; Г – c; Д – a; Е – e.
	A – обосновывающая; Б – разрешающая; В- организационно-распорядительная; Г – плановая; Д – договорная; Е – отчетная.	a – техническое задание на выполнение работ; b – лицензия на добычу природных ресурсов; c – программа ПЭК; d – должностная инструкция; e – статистическая отчетность; f – проект ПДВ.	
150	A – организационно-управленческие документы; Б – документы о результатах проверок предприятия органами государственного надзора; В - подтверждающие документы внесения платы по экологическим платежам и налогам; Г - формы государственной статистической отчетности.	a - декларации о внесении платы за НВОС; b 2-ос «Сведения о выполнении водоохраных работ на водных объектах»; c - положение об экологической службе; d - список государственных контролирующих органов;	A – c; Б – d; В - a; Г - b.
151	A- Государственный экологический надзор; Б - Производственный экологический контроль; В- менеджмент третьего типа; Г - Общественный экологический контроль.	a - осуществляется в рамках конкретного хозяйствующего субъекта, предприятия или организации; b - реализуется различными общественными организациями и инициативными объединениями граждан (профессиональными союзами, трудовыми коллективами, гражданами); c - осуществляется специально уполномоченными государственными органами исполнительной власти и представляет собой одну из функций государственного экологического управления.	A – c; Б – a; В – b;
152	Периодичность отбора проб в зависимости от категории НВОС:		A – a, c; Б – a; b.
	A- I и II категория; Б – III категория;	a – по показателю токсичность – не менее 1 раза в квартал; b – не менее 1 раза в квартал; c – не менее 1 раза в месяц сброса ЗВ.	
153	Нормативный размер санитарно-защитной зоны в зависимости от класса экологической опасности производства :		A -3 Б – 2 В – 1 Г – 5 Д - 4
154	Площадь озеленения санитарно-защитной зоны предприятия должна быть:		1 – В 2 – Б 3 - Б 4 - А 5 - А
155	Планировочная организация СЗЗ основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:		1 – В 2 – А 3 - Б
	1. припромышленного защитного озеленения (изолирующие посадки)	A. 17 - 58 %	
	2. приселитебного защитного озеленения (фильтрующие посадки)	Б. 11 - 45 %	
	3. планировочного использования	В. 13 - 56 %	

156	Разделы Программы ПЭК		Описание		А – с; Б – d; В – a; Г – b; Д – f; Е – e.
	А – Общие положения; Б – Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников; В- Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников; Г – Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения; Д – Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации; Е – Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля		а – о суммарной массе сброса отдельно каждому загрязняющему веществу по каждому выпуску и объекту в целом, суммарного объема сброса стоков по каждому отдельному выпуску и по объекту в целом; b - инвентаризация объектов размещения отходов и сроки ее проведения; с – указываются основные сведения об объекте НВОС; d - сведения об инвентаризации выбросов в том числе информация о ее последней корректировке; е – Сведения о наименовании подразделений, отвечающих за выполнение программы ПЭК на предприятии, их полномочиях и численности сотрудников, также о правах и обязанностях руководителей, сотрудников таких подразделений; f – Описание собственных и (или) привлекаемых аккредитованных испытательных лабораторий (центров) с указанием реквизитов аттестатов аккредитации и области их действия..		
157	А – Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха; Б – Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов; В - Производственный контроль в области обращения с отходами.	а – подраздел содержит сроки обобщения данных по учету в области обращения с отходами (для всех юридических лиц и индивидуальных предпринимателей); b- план-график контроля стационарных источников загрязнения (ИЗА); с – мероприятия по учету водопотребления и водоотведения, осуществляемых на предприятии, программа контроля качества сточных и (или) дренажных вод, мероприятия по проверке работы очистных сооружений, а также программу наблюдений за состоянием водных объектов.	А – b; Б – с; В – a.		

### 3.2. Кейс-задания (промежуточное тестирование, зачет)

**3.2.1 ПКв-3** - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций

№ задания	Текст задания
158	Тепловая электростанция из-за отсутствия системы средств очистки выбросов и сбросов загрязняющих веществ, загрязняла атмосферный воздух вредными газами, дымом, пылью, что значительно превышало установленные нормативы предельно допустимых концентраций вредных для здоровья веществ. Министерство экологии и природных ресурсов после неоднократных предупреждений, приняло решение о приостановлении деятельности тепловой электростанции. Какие требования природоохранного законодательства были нарушены тепловой электростанцией? Правомерно ли решение Минэкологии?  Ответ: 1. Нарушено п.2 ст. 40 в ФЗ «Об ООС» от 10 января 2002 года (установка ГОУ, ОСВ, переработки отходов ) 2. Да, правомерно, т.к. выбросы несут вред здоровью людей и окружающей среде.
159	В 2020 году в Нижнем Новгороде началось строительство многоэтажного дома, для

	<p>чего в 2019 году на данной территории был снесен дом и вырублен массив зеленых насаждений, (установлено, что три вида деревьев, занесены в Красную книгу РФ). Какому наказанию будут подвергнуты организация, а также его должностные лица? Ответ поясните.</p> <p>Ответ: ст. 8.35 КоАП РФ на предприятие будет наложен штраф в размере от 500 до 1000 тысяч рублей с конфискацией орудий добычи животных или растений, а также самих животных или растений, их продуктов, частей либо дериватов или без таковой. А на должностных лиц – штраф от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей с конфискацией.</p>
160	<p>В 2018г. на Смоленской АЭС была совершена транспортировка и хранение радиационных отходов, на территории не относящейся к специальному захоронению опасных видов отходов, следовательно с нарушением установленных правил, что создает причинения вреда здоровью человека и окружающей среде. Какая ответственность ожидает предприятие? Какое наказание накладывается на виновные лица?</p> <p>Ответ: Уголовная ответственность. Виновные лица наказываются штрафом в размере до 200 тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 18 месяцев, либо ограничением свободы на срок до 2 лет, либо принудительными работами на срок до 2 лет, либо лишением свободы на тот же срок</p>
161	<p>Рассчитайте Коэффициент нормативной нагрузки загрязнений сточных вод на водоем по загрязнителю (бутиловый спирт) <math>K_{нн}</math>, если известно: количество загрязняющих веществ в сточной воде, поступающих на очистку – 2,2 кг/сут; нормативное количество загрязняющих веществ в сточной воде – 0,2 кг/сут.</p> <p>Рассчитайте коэффициент использования оборотной воды, <math>K_{об}</math>, %, в общем объеме потребления, если известно:</p> <p><math>Q_{об} = 512 \text{ м}^3/\text{сут}</math> - количество воды, используемой в обороте;  <math>Q_{ист} = 53 \text{ м}^3/\text{сут}</math> - количество воды, забираемой из источника;  <math>Q_{сыр} = 5 \text{ м}^3/\text{сут}</math> - количество воды, поступающей в систему водоснабжения с сырьем.</p>
162	<p>Определите объем стока талых вод предприятия, если известно, что промышленный объект располагается в городе Воронеж (<math>H_T = 120 \text{ мм}</math>; <math>K_T = 0,47</math>; вывоз снега с территории природопользователя отсутствует).</p>
163	<p>Определите объем стока дождевых вод предприятия, если известно, что промышленный объект располагается в городе Воронеж (<math>H_d = 367 \text{ мм}</math>; <math>K_d = 0,71</math>, <math>K_n = 1,9</math>);</p>

### 3.3. Домашнее задание

**3.3.1 ПКв-3** - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций

№ задания	Текст задания
164	<p>Предприятие, осуществляет негативное воздействие на атмосферный воздух. Фактический выброс окиси углерода составляет 403,5 т/год, а сернистого углерода – 237,5 т/год (выбросы данных веществ не превышают установленный норматив ПДВ). Ставки платы, составляют, соответственно 1,6 и 3,2 руб/т. Рассчитайте платежи предприятия за загрязнения атмосферного воздуха.</p>
165	<p>Определите значения нанесенного вреда окружающей среде в результате сверхлимитного воздействия на атмосферный воздух в период отсутствия НМУ, если выбросы диоксида азота составляют 0,954 т/год (норматив ПДВ = 0,53 т/год), (<math>K_z = 1,1</math>; <math>K_{охр} = 1</math>; коэффициент КНП = 1,2; такса для исчисления вреда при выбросе вещества: <math>H_{\text{диоксид азота}} = 21879 \frac{\text{р}}{\text{т}}</math>).</p>
166	<p>Вблизи жилых домов образована свалка бытового мусора. Пищевые отходы привлекают различных животных, которые могут быть разносчиками инфекций. Гниющие отходы являются благоприятной средой для развития болезнетворных бактерий. Отходы частей мебели, доски, трубы и т.п. могут стать причинами травм. Свалки загрязняют почву, воздух и водоемы. Предложите решение данной проблемы.</p>

167	Администрация Лискинского района обязала всех граждан, имеющих скважины для пользования водой, приобрести лицензии. Граждане считают, что действия администрации нарушают законодательство о недрах. Обоснуйте правомерность или неправомерность действий администрации.
168	Рассчитать значение массы загрязнителя поступившего в атмосферу в период контроля сверх норматива ПДВ по источнику загрязнения. ЗВ – ацетон, $O_{\phi}$ (фактическая величина выброса по результатам производственного экологического контроля и (или) установленная в ходе государственного экологического надзора) = 0,023 г/с; $O_{нв}$ (величина нормативов выбросов вещества, установленная в разрешении на выбросы) = 0,007 г/с; $T$ (продолжительность выброса свыше нормативов выбросов, с момента обнаружения выброса и до его прекращения) = 7,2ч. 0,0036 – коэффициент пересчета граммов в тонны и секунд в часы.
169	Предприятие «Вектор» передало отходы производства и потребления для транспортировки и утилизации предприятию «Экополис», которое не имеет соответствующей лицензии. Правомерны ли действия предприятий, к какой ответственности они могут быть привлечены.
170	Определите масштаб воздействия производственной деятельности, если численность населения подверженного воздействию = 270 тыс.чел, предприятие работает в двухсменном режиме, в течении 252 дней в год, население взаимодействует с опасным фактором в течении 16ч/сут.
171	За год автотранспортом выбрасывается около 40 млн.тонн вредных веществ. Наибольшую опасность представляют машины с дизельным двигателем, т.к на саже абсорбируется канцероген. За 1 час работы двигателя «Камаз» на холостом ходу выбрасывается в воздух 89 г окиси углерода, 122г окиси азота, 8г углеродов. Определите, какое количество вредных веществ попадает в атмосферу за 1 час, если возле предприятия на холостом ходу работают 100 двигателей стоящих там автомашин.

### 3.4 Зачет (собеседование)

#### 3.4.1 ПКв-3 - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций

Номер вопроса	Текст вопроса
172	Понятие экологического управления ОС. Подходы к управлению. Управленческие функции.
173	коротко охарактеризуйте следующие понятия УООС: гипотеза низких затрат; эколого-ориентированный ABC-анализ; принцип общей нагрузки.
174	Назовите 3 инструмента природоохранной политики и кратко опишите связанные с ними понятия.
175	Какие законодательные пустоты в России в области экологического менеджмента и природопользования вы бы заполнили в первую очередь (три основные области)?
176	Перечислите основные черты закона РФ «Об охране окружающей среды»
177	Коротко охарактеризуйте следующие понятия экологического менеджмента: отрицательный внешний эффект, интернализация внешних эффектов Проблема «безбилетного пассажира» Экологический менеджмент
178	Коротко охарактеризуйте следующие понятия экологического менеджмента: парниковый эффект, парниковые газы Понятие эмиссионных и ресурсных платежей Экологический жизненный цикл продукции
179	объясните следующие понятия экологического управления: поведение «безбилетного пассажира»; разрыв в снижении выбросов;

	экологический аудит.
180	назовите 3 основные технологии экологически приемлемого развития.
181	Рыночные методы управления природоохранной деятельностью.
182	Защитники окружающей среды часто утверждают, что международная торговля может приводить к «эко-демпингу». В чем суть явления?
183	Опишите кратко основные идеи экологической налоговой реформы. Что означает понятие «двойные дивиденды»?
184	Опишите кратко 2 возможности первоначальной раздачи разрешений на выбросы. В чем состоят сильные и слабые стороны каждой из них?
185	Коротко охарактеризуйте следующие понятия экологического менеджмента: Международные финансовые трансферты в области экологии Индустриальная экологическая система Условно-опросный метод
186	Как функционирует рынок разрешений на выбросы? Почему он ведет к эффективности затрат? Какие проблемы возникают, если он недостаточно велик?
187	Коротко охарактеризуйте следующие понятия экологического менеджмента: Экологический инжиниринг Экологический аудит Метод «Анализ затрат-результатов»
188	Что такое индустриальная экологическая система? Какие принципы лежат в основе её создания? Как функционирует идеальная индустриальная экологическая система? Какие проблемы возникают при её реализации?
189	Природоохранный инструмент управления ДЭС (добровольные экологические соглашения). К какой группе ИЭП он относится? Приведите примеры ДЭС. Достоинства и недостатки ДЭС.
190	Природоохранный инструмент «предписания» (экологические нормы) применяется особенно часто. Почему? Какие достоинства и недостатки он имеет?
191	Три основные цели экологизации налоговых систем.
192	Формальные и неформальные экологические организации России.
193	Понятие экологического равновесия. Деятельность «Римского клуба». Конференция в Рио-де-Жанейро.
194	Модель устойчивого развития Российской Федерации.
195	Экономический механизм управления ООС. Экологическое страхование.
196	Понятие маркетинга, цели, задачи. Сущность маркетингового механизма управления ОС.
197	Глобальность природоохранных проблем.
198	Законодательство в области ООС развитых стран (США, Япония).
199	Международное правовое сотрудничество в области ООС. Организации, конференции. Международное сотрудничество России

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых, зачетах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Оценка по дисциплине выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и определяется как среднее арифметическое из всех оценок в течение периода изучения дисциплины.

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Методика оценки (объект, продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<b>ПКв-3 - Анализирует ответные действия по предотвращению или смягчению негативных воздействий от внештатных ситуаций</b>					
Знать: экологическое законодательство, нормативные и правовые акты по экологической безопасности; основные критерии качества состояния окружающей среды, информационные системы, применяемые в области обеспечения экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов	Тест (промежуточное тестирование)	Результаты тестирования	85% и более правильных ответов	Отлично	Освоена
			84,99-75% правильных ответов	Хорошо	Освоена
			74,99-60% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена
			Менее 60% правильных ответов	Неудовлетворительно	Не освоена
	Собеседование (зачет)	Уровень владения материалом	Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме. Ответил на поставленные вопросы.	Зачтено	Освоена (повышенный, базовый)
			Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Не ответил на поставленные вопросы.	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
Уметь: разрабатывать экологические разделы планов внедрения новой техники; анализировать основные направления повышения экологической безопасности технологического процесса, осуществлять сбор информации по статистике загрязнения окружающей среды, негативному воздействию на ОС загрязнений, а также проводить анализ эффективности проводимых природоохранных мероприятий на предприятии	Тест (защита практических работ)	Самостоятельно разрабатывать экологические разделы планов внедрения новой техники; анализировать основные направления повышения экологической безопасности технологического процесса, осуществлять сбор информации по статистике загрязнения окружающей	Обучающийся качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Ответил на 60 % и более контрольных вопросов.	Зачтено	Освоена (повышенный, базовый)
			Обучающийся не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Ответил менее чем на 60 % контрольных вопросов.	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)

		среды, негативному воздействию на ОС загрязнений, а также проводить анализ эффективности проводимых природоохранных мероприятий на предприятии			
Владеть: методологией оценки результатов выполнения плана-графика реализации проекта и навыками разработки корректирующих действий; навыками проведения расчетов показателей экологической и экономической эффективности технологических процессов, навыками формирования базы данных экологической информации на уровне предприятия и его подразделений	Домашнее задание	Качество выполнения домашнего задания	Задачи решены без ошибок	Отлично	Освоена
			Задачи решены с некоторыми не принципиальными ошибками.	Хорошо	Освоена
			Задачи решены с некоторыми принципиальными ошибками, однако в большинстве случаев в целом присутствует правильное понимание и интерпретация материала	Удовлетворительно	Освоена
			Задачи решены с многочисленными принципиальными ошибками или не решены	Неудовлетворительно	Не освоена
	Кейс-задание	Решение кейс-задания	Студент грамотно разобрался в ситуации, предложил правильное решение сложившейся ситуации	Зачтено	Освоена
			Студент не разобрался в ситуации, предложил неправильное решение сложившейся ситуации	Не зачтено	Не освоена