

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.01.01  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Управление охраной окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах  
*(наименование дисциплины)*

по направлению подготовки (специальности)  
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)/специализация  
Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в  
нефтегазовом и химическом комплексах

Форма обучения: заочная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3	Итого
Форма контроля	Экзамен	
<b>Вид занятий</b>		
Лекции		
Лабораторные		
Практические	18	18
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	18,35	18,35
Самостоятельная работа	117	117
Контроль	8,65	8,65
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

Рабочую программу составил(и):  
доцент департамента бакалавриата Института инженерной и экологической  
безопасности, доцент, к.б.н., Мухортова О. В.

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного  
плана направления подготовки (специальности)  
20.04.01 Техносферная безопасность

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «24» мая 2023 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры департамента бакалавриата Института инженерной и  
экологической безопасности

---

(протокол заседания № 11 от «10» марта 2020 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров техносферной безопасности представление о системе организации, управлении и контроле за охраной окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Информационные технологии в сфере безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Системы управления техносферной безопасностью 1,2», «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды».

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5)	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;</li><li>- порядок разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;</li><li>- порядок проведения паспортизации отходов.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовывать работу по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;</li><li>- организовывать работу по проведению паспортизации отходов.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками для планирования мероприятий по управлению охраной окружающей среды в организациях нефтегазового и химических комплексов;</li><li>- навыками идентификации экологических аспектов;</li><li>- навыками по построению процедуры разработки планов предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти и</li></ul>

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		нефтепродуктов.
<p>способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)</p>	<p>-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные функции государственных служб в области охраны окружающей среды;</li> <li>- законодательство РФ в области охраны окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах;</li> <li>- основные функции, цикл, принципы и методы управления охраной окружающей среды на предприятиях нефтегазового и химического комплексов;</li> <li>- основы обеспечения охраны окружающей среды в организациях нефтегазового и химического комплексов;</li> <li>- порядок проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды;</li> <li>- порядок проведения экологической экспертизы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания законодательной и нормативно-правовой базы при организации системы управления и контроля в организациях нефтегазового и химического комплексов;</li> <li>- применять знания в области охраны окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах при реализации управленческой функции.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками по разработки процедуры исполнения государственной функции по</li> </ul>

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		надзору и контролю в области охраны окружающей среды; - навыками построения процедуры по проведению экологической экспертизы; - навыками по разработке процедуры проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Ср	Тема 1.1 Основные принципы охраны окружающей среды.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
Модуль 1	Пр	Практическое задание № 1 Идентификация экологических аспектов.	3	4	7	-	Отчет по практической работе
Модуль 1	Ср	Тема.1.2 Государственная функция по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха Тема.1.3. Аналитические измерения выбросов загрязняющих веществ	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1	Пр	Практическое задание № 2. Порядок проведения процедуры исполнения государственной функции по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха.	3	3	7	-	Отчет по практической работе
Модуль 1	Ср	Тема. 1.4. Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
Модуль 1	Пр	Практическое задание № 3. Порядок проведения государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов.	3	1	7	-	Отчет по практической работе

<b>Модуль (раздел)</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Наименование тем занятий (учебной работы)</b>	<b>Семестр</b>	<b>Объем, ч.</b>	<b>Баллы</b>	<b>Интерактив, ч.</b>	<b>Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)</b>
Модуль 1	Ср	Тема.1.5. Государственная услуга по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты Тема. 1.6. Формирование и направление межведомственного запроса.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1	Пр	Практическое задание № 4. Порядок предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты.	3	1	7	-	Отчет по практической работе
Модуль 1	Ср	Тема 1.7. Государственный контроль и надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр Тема.1.8. Плановые и внеплановые проверки за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1	Пр	Практическое задание № 5. Порядок проведения государственного контроля и надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.	3	1	7	-	Отчет по практической работе
Модуль 2	Ср	Тема 2.1. Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 2	Пр	Практическое задание № 6. Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.	3	1	7	-	База тестовых заданий.

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 2	Ср	Тема 2.2. Экологические требования к строительству скважин и транспортировке нефти и газа.	3	10	1	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 2	Пр	Практическое задание № 7. Порядок разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.	3	1	7	-	База тестовых заданий.
Модуль 3	Ср	Тема 3.1. Паспортизация отходов.	3	10	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 3	Пр	Практическое задание № 8. Процедуры проведения паспортизации отходов.	3	1	7	-	База тестовых заданий.
Модуль 3	Ср	Тема 3.2. Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами.	3	10	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 3	Пр	Практическое задание № 9. Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами.	3	1	7	-	База тестовых заданий.
Модуль 4	Ср	Тема 4.1. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды.	3	10	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 4	Пр	Практическое задание № 10. Процедуры проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды.	3	1	5	-	База тестовых заданий.



Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 4	Пр	Практическое задание № 11. Санитарно-защитная зона.	3	1	4	-	База тестовых заданий.
Модуль 4	Ср	Тема 4.2. Экологическая сертификация.	3	10	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
Модуль 4	Пр	Практическое задание № 12. Порядок проведения сертификации экологическим требованиям.	3	1	4	-	База тестовых заданий.
Модуль 4	Ср	Тема 4.3. Маркирование продукции знаком соответствия.	3	5	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
Модуль 4	Пр	Практическое задание № 13. Порядок проведения экологической экспертизы.	3	1	4	-	База тестовых заданий.
	Ср	Изучение электронного учебника и ответы на вопросы для самоконтроля.	3	1	-	-	База тестовых заданий.
	Ср	Анкетирование по курсу	3	1	3	-	Анкета
	Контроль	Подготовка к тесту	3	8,65	-		
	ПА	Сдача экзамена	3	0,35	10		Итоговый тест
<b>Итого:</b>				<b>144</b>	<b>100</b>		

## 5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
<b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
<b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
<b>Дистанционное обучение</b>	<p><b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.</p> <p><b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.</p>	

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

### Тема 1.1. Основные принципы охраны окружающей среды

В процессе изучения данной темы вы будете знать основные термины и понятия в области природоохранной деятельности организаций по снижению загрязнения воздушной среды; структуру законодательной и нормативно-правовой базы по охране в области загрязнения воздушной среды; ответственность за нарушение требований законодательства области воздушной среды; владеть знаниями о действующей системе нормативно правовых документах и организационных основах в области природоохранной деятельности организаций по снижению загрязнения воздушной среды.

#### При освоении темы 1 необходимо:

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 1-2);
- ответить на вопросы самоконтроля;

- выполнить практические работы № 1 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Перечислите общие нормативно правовые документы и организационные основы в области природоохранной деятельности организаций по снижению загрязнения воздушной среды?

2. Укажите какие бывают разработки основных мероприятий в области охраны окружающей среды?

3. Дайте сведения об основных способах и методах государственного регулирования в области природопользования?

4. Укажите, на какие подгруппы подразделяются химические опасные и вредные производственные факторы по характеру воздействия на организм человека и окружающую среду?

**Тема.1.2. Государственная функция по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха**

**Тема.1.3. Аналитические измерения выбросов загрязняющих веществ**

В процессе изучения данной темы вы будете знать виды нормативно правового регулирования и организационные основы в области природоохранной деятельности организаций при осуществлении водоотведения; порядок и сроки проведения обучения по охране водоотведения, обязанности руководителей и специалистов.

**При освоении темы 2 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 3-4);

- ответить на вопросы самоконтроля;

- выполнить практические работы № 2 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Государственная функция по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха?

2. Природно-ресурсный потенциал территории?

3. Аналитические измерения выбросов загрязняющих веществ?

4. Особенности оценки природоохранной деятельности организаций при осуществлении водоотведения?

**Тема. 1.4. Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов**

В процессе изучения данной темы вы будете знать порядок нормативно-правовое регулирование использования природоохранной деятельности государственной контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов.

**При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2);

- ответить на вопросы самоконтроля;

- выполнить практическую работу № 3 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите основные мероприятия по защите в области водных и почвенных ресурсов РФ?

2. Дать сведения об основных способах и методах государственного регулирования в области почвенных ресурсов РФ?

3. Назовите основные фонды почвенных ресурсов?

4. Сформировать представления в области государственной экологической политики?

#### **Тема.1.5. Государственная услуга по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты**

##### **Тема. 1.6. Формирование и направление межведомственного запроса**

В процессе изучения данной темы вы будете знать о государственной услуге по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты, а также формирование и направление межведомственного запроса.

##### **При освоении темы 4 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 3);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практические работы № 4 и оформить отчет для проверки преподавателем.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Производственный эколого-аналитический контроль это ...?
2. Микроорганизмы – это ... ? Опишите полный ответ.
3. Формирование и направление межведомственного запроса, в чем суть?
4. Антропогенное загрязнение вод Мирового океана и его охрана?

#### **Тема 1.7. Государственный контроль и надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.**

##### **Тема.1.8. Плановые и внеплановые проверки за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать порядок нормативно-правовое регулирование использования природоохранной деятельности государственной контроль и надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр, а также плановые и внеплановые проверки за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.

##### **При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 5 и оформить отчет для проверки преподавателем.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите основные мероприятия по защите в области водных и почвенных ресурсов РФ?
2. Дать сведения об основных способах и методах государственного регулирования в области почвенных ресурсов РФ?
3. Назовите основные фонды почвенных ресурсов?
4. Сформировать представления в области государственной экологической политики?

#### **Тема 2.1. Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.**

##### **Тема 2.2. Экологические требования к строительству скважин и транспортировке нефти и газа.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать порядок нормативно-правовое регулирование использования природоохранной деятельности

предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, а также экологические требования к строительству скважин и транспортировке нефти и газа.

**При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2, 3);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 6-7 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите основные мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов РФ?
2. Дать сведения об основных экологических требованиях к строительству скважин и транспортировке нефти и газа в РФ?
3. Назовите основные фонды водных ресурсов?
4. Сформировать представления в области государственной экологической политики?

**Тема 3.1. Паспортизация отходов.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать порядок нормативно-правового регулирования использования природоохранной деятельности предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, а также экологические требования к строительству скважин и транспортировке нефти и газа.

**При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 8 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

5. Назовите основные мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов РФ?
6. Дать сведения об основных экологических требованиях к строительству скважин и транспортировке нефти и газа в РФ?
7. Назовите основные фонды водных ресурсов?
8. Сформировать представления в области государственной экологической политики?

**Тема 3.2. Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать виды мониторинга экологической безопасности в области обращения с отходами.

**При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2, 4);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 9 и оформить отчет для проверки преподавателем.

**Вопросы для самоконтроля:**

9. Назовите основные мероприятия по ликвидации отходов РФ?
10. Виды мониторинга в РФ?
11. Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами?

#### **Тема 4.1. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать виды мониторинга экологической безопасности в области обращения с отходами.

##### **При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 10-11 и оформить отчет для проверки преподавателем.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

12. Назовите основные мероприятия по в области охраны окружающей среды РФ?
13. Виды охраны окружающей среды в РФ?
14. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды?

#### **Тема 4.2. Экологическая сертификация.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать виды мониторинга экологической безопасности в области обращения с отходами.

##### **При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 1-3);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 12 и оформить отчет для проверки преподавателем.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

15. Назовите основные мероприятия по в области охраны окружающей среды РФ?
16. Виды охраны окружающей среды в РФ?
17. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды?

#### **Тема 4.3. Маркирование продукции знаком соответствия.**

В процессе изучения данной темы вы будете знать виды маркирование продукции знаком соответствия.

##### **При освоении темы 3 необходимо:**

- изучить лекционный материал модуля по конспекту или по рекомендуемым библиографическим источникам (№ 2, 3);
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить практическую работу № 13 и оформить отчет для проверки преподавателем.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

18. Назовите основные виды маркирование продукции знаком соответствия РФ?
19. Маркирование в РФ – это ... ?
20. Производственный и общественный контроль в продукции?

## **7. Оценочные средства**

### **7.1. Паспорт оценочных средств**

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	- способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техно-сфере (ПК-5)	<p>Практическое задание №1 «Идентификация экологических аспектов»</p> <p>Практическое задание №2 «Порядок проведения процедуры исполнения государственной функции по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха»</p> <p>Практическое задание №3 «Порядок проведения государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов»</p> <p>Практическое задание №4 «Порядок предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты»</p> <p>Практическое задание №5 «Порядок проведения государственного контроля и надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр»</p> <p>Практическое задание №6 «Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»</p> <p>Практическое задание №7 «Порядок разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов»</p> <p>Практическое задание №8 «Процедуры проведения паспортизации отходов»</p> <p>Практическое задание №9 «Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами»</p> <p>Практическое задание №10 «Процедуры проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды»</p> <p>Практическое задание №11 «Санитарно-защитная зона»</p> <p>Практическое задание №12 «Порядок проведения сертификации по экологическим требованиям»</p> <p>Практическое задание №13 «Порядок проведения экологической экспертизы»</p> <p>Вопросы к экзамену №№1-38</p> <p>Тестовые задания №№ 1-60</p>

<b>Семестр</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
3	- способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)	<p>Практическое задание №1 «Идентификация экологических аспектов»</p> <p>Практическое задание №2 «Порядок проведения процедуры исполнения государственной функции по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха»</p> <p>Практическое задание №3 «Порядок проведения государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов»</p> <p>Практическое задание №4 «Порядок предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты»</p> <p>Практическое задание №5 «Порядок проведения государственного контроля и надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр»</p> <p>Практическое задание №6 «Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»</p> <p>Практическое задание №7 «Порядок разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов»</p> <p>Практическое задание №8 «Процедуры проведения паспортизации отходов»</p> <p>Практическое задание №9 «Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами»</p> <p>Практическое задание №10 «Процедуры проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды»</p> <p>Практическое задание №11 «Санитарно-защитная зона»</p> <p>Практическое задание №12 «Порядок проведения сертификации по экологическим требованиям»</p> <p>Практическое задание №13 «Порядок проведения экологической экспертизы»</p> <p>Вопросы к экзамену №№39-60</p> <p>Тестовые задания №№ 1-175</p>

## **7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля**

### **7.2.1. Практическое задание № 1. Тема: «Идентификация экологических аспектов и оценка связанных с ними воздействий на окружающую среду»**

#### **Типовые примеры заданий**

Таблица 1.2 – Идентификация экологических аспектов



№ варианта	Технологический процесс (рабочее место)	Оборудование	Экологические аспекты*

\*Количество идентифицированных аспектов определяется спецификой анализируемого технологического процесса (рабочего места)

Таблица 1.3 – Пример заполнения таблицы

№ варианта	Технологический процесс (рабочее место)	Оборудование	Экологические аспекты
XX	Ремонт газопроводов	Компрессорные установки, газопроводы, воздухопроводы, диагностическое оборудование, контрольно-измерительные приборы, фильтры. Крепежно-выверочные устройства, сварочное оборудование	Механическое загрязнение Шумовое загрязнение Световое загрязнение Химическое загрязнение Качество окружающей среды

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Концепция современного познания окружающей среды.
2	Охрана окружающей среды: можно ли покончить с загрязнением и как это сделать?
3	Всемирный день охраны окружающей среды. Цели и средства?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки идентификации экологических аспектов в области охраны окружающей среды.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Выбрать вариант из таблицы 1.1 (для студентов заочной формы обучения с применением дистанционных технологий вариант определяется в системе автоматически).

3. Оформить таблицу 1.2 по идентификации экологических аспектов для заданного технологического процесса (рабочего места) по примеру образца (таблица 1.3). Все виды экологических аспектов приведены в теоретических сведениях.

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** - заполнение формы практического задания.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно решены все ситуационные задания и аргументирован ответ.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно решены все ситуационные задания, отсутствует аргументация ответа.

**7.2.2. Практическое задание № 2. Тема: «Порядок проведения процедуры исполнения государственной функции по надзору и контролю в области охраны атмосферного воздуха»****Типовые примеры заданий**

Таблица 2.1 – Действия по процедуре порядка информирования о правилах исполнения государственной функции

№ п/п	Действие (процесс)	Вид предоставляемой информации	Требования к информированию заявителей	Форма предоставляемой информации
1	Порядок индивидуального устного информирования о правилах исполнения государственной функции			
2	Порядок индивидуального письменного информирования о правилах исполнения государственной функции			
3	Порядок публичного устного информирования о правилах исполнения государственной функции			
4	Порядок публичного письменного информирования о правилах исполнения государственной функции			

Таблица 2.2 – Действия по процедуре планирования проверки соблюдения законодательства в области охраны атмосферного воздуха

Действие (процесс)	Ответственный/исполнитель	Основания для осуществления процедуры	Ограничения для осуществления процедуры	Документ на выходе
Планирование проверок				

Таблица 2.3 – Действия по процедуре подготовки к проведению проверки соблюдения законодательства в области охраны атмосферного воздуха

Действие (процесс)	Ответственный/исполнитель	Основание для осуществления процедуры	Документ на выходе
Подготовка к проведению проверки			

Таблица 2.4 – Действия по процедуре порядка проведения проверки

№ п/п	Действие (процесс)	Основание для осуществления процесса	Ответственный/исполнитель	Сроки проведения	Документ на выходе
1	Порядок проведения плановых проверок				
2	Порядок проведения внеплановых проверок				
3	Оформление результатов проверок				

Таблица 2.5 – Действия по процедуре порядка рассмотрения дела об административном правонарушении

Действие (процесс)	Основание для осуществления процедуры	Основание для прекращения процедуры	Документ на выходе	Сроки
Рассмотрение дела об административном правонарушении				

Таблица 2.6 – Действия по процедуре пересмотра постановлений по делам об административных правонарушениях

Действие (процесс)	Основание для осуществления	Ответственный/исполнитель	Сроки	Документ на выходе
Пересмотр постановлений по делам об административных правонарушениях				

Таблица 2.7 – Действия по процедуре исполнения постановления о назначении

административного наказания

Действие (процесс)	Основания для осуществления процедуры	Основания для прекращения процедуры	Исполнитель	Сроки	Документ на выходе
Исполнение постановления о назначении административного наказания					

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Вторичное использование отходов - цели и виды повторной переработки?
2.	Использование и охрана водных объектов?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры проведения надзора и контроля в области охраны атмосферного воздуха.

#### Нормативно-правовая база:

ГОСТ Р 55096-2012 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Обработка отходов в целях получения вторичных материальных ресурсов.  
Федеральный закон "О вторичных материальных ресурсах" (Проект).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицы 2.1-2.7 по процедурам исполнения государственной функции по контролю и надзору в области охраны атмосферного воздуха

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** – заполнение формы практического задания.

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.

- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

### 7.2.3. Практическое задание № 3. Тема: «Порядок проведения государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов»

#### Типовые примеры заданий

Таблица 3.1 — Действия по процедуре принятия решения о проведении мероприятия по контролю

№ п/п	Действие (процесс)	Основание для осуществления	Ограничения для осуществления	Документ на выходе
1	Принятие решения о проведении плановой проверки			
2	Принятие решения о проведении внеплановой проверки			

Таблица 3.2 – Действия по процедуре подготовки мероприятия по контролю и уведомления проверяемой организации

№ п/п	Действие (процесс)	Вид предоставляемой информации	Требования к информированию	Форма предоставляемой информации
1	Порядок уведомления о плановой проверке			
2	Порядок уведомления о внеплановой проверке			

Таблица 3.3 – Действия по процедуре проведения мероприятия по контролю;

№ п/п	Действие (процесс)	Основание для осуществления	Ответственный/исполнитель	Сроки проведения	Документ на выходе
1	Порядок проведения плановых проверок				
2	Порядок проведения внеплановых проверок				

Таблица 3.4 – Действия по процедуре оформления и выдачи предписания

№ п/п	Действие (процесс)	Основание для осуществления	Сроки	Документ на выходе по результатам проверки	Получатели документов по результатам проверки
1	Оформление результатов проверки				
2	Выдача предписания				

## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Особенности проведения энергетических обследований тепловых сетей?
2.	Методические рекомендации и типовые программы коммунального энергоснабжения?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов.

#### **Нормативно-правовая база:**

Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (с изменениями на 29 июля 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года)».

#### **2. Алгоритм выполнения практического задания.**

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицы 3.1- 3.4 по процедурам исполнения государственной функции по контролю и надзору за использованием и охраной водных объектов.

#### **3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.**

##### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

#### **7.2.4. Практическое задание № 4. Тема: «Порядок предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ и микроорганизмов в водные объекты»**

##### **Типовые примеры заданий**

Таблица 4.1 – Действия по процедуре выдачи разрешения на сбросы

№ п/п	Действие (процесс)	Основание (документы или материалы на входе)	Ответственный/исполнитель	Срок осуществления	Документы на выходе
1	Прием и регистрация материалов Заявителя				
2	Рассмотрение материалов Заявителя				
3	Оформление разрешения на сбросы				
4	Информирование и выдача				

	переоформленно го разрешения на сбросы либо письма об отказе				
--	-----------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Таблица 4.2 – Действия по процедуре переоформления разрешения на сбросы

№ п/п	Действие (процесс)	Основание (документы или материалы на входе)	Ответственный/ исполнитель	Срок осуществ ления	Документ ы на выходе
1	Прием и регистрация материалов Заявителя				
2	Рассмотрение материалов Заявителя				
3	Переоформление разрешения на сбросы				
4	Информирование и выдача переоформленно го разрешения на сбросы либо письма об отказе				

Таблица 4.3 – Действия по процедуре выдачи дубликата разрешения на сбросы

№ п/п	Действие (процесс)	Основание (документы или материалы на входе)	Ответственный/ исполнитель	Срок осуществ ления	Документ ы на выходе
1	Прием и регистрация материалов Заявителя				
2	Рассмотрение материалов Заявителя				
3	Оформление дубликата разрешения на сбросы				
4	Информирование и выдача дубликата разрешения на сбросы либо письма об отказе				

№ п/п	Темы
1.	Производственный контроль качества воды – это ...?
2.	Предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты?
3.	Почему за исключением радиоактивных веществ?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2 Оформить таблицы 4.1, 4.2, 4.3 по процедурам предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.

#### 3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.

##### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно продемонстрированы навыки.
- оценка «не зачтено», если неправильно продемонстрированы навыки.

### 7.2.5. Практическое задание № 5. Тема: «Порядок проведения государственного контроля и надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр»

#### Типовые примеры заданий

Таблица 5.1 – Действия по процедуре разработки ежегодного плана проведения плановых проверок

Действие (процесс)	Основание для осуществления	Сроки	Документ на выходе
Планирование плановых проверок			
Планирование внеплановых проверок			

Таблица 5.2 – Действия по процедуре принятия решения о проведении проверки

Действие (процесс)	Основание для осуществления	Документ на выходе	Ответственный/исполнитель
Принятие решения о проведении			



плановой проверки			
Принятие решения о проведении внеплановой проверки			

Таблица 5.3 – Действия по процедуре порядка проведения проверки

п/п	Действие (процесс)	Основание	Ответственный/исполнитель	Сроки проведения	Документ на выходе
	Порядок проведения плановых проверок				
.	Порядок проведения внеплановых проверок				

Таблица 5.4 – Действия по процедуре оформления результатов проверок и направление их пользователям недр, в отношении которых проводилась проверка

Основание осуществления	Ответственный/исполнитель	Документ на выходе	Получатель результатов проверки	Сроки

Таблица 5.5 – Действия по процедуре принятия мер в отношении фактов нарушений, выявленных при проведении проверок

Основание осуществления	Ответственный/исполнитель	Документ на выходе	Подтверждение выполнения (невыполнения) процедуры

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Порядок проведения государственного контроля и надзора за геологическим изучением плюсы и минусы?
2.	Проверки органами государственного контроля за рациональным использованием и охраной недр в России?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры государственного контроля и надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.

**Нормативно-правовая база:**

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

## **2. Алгоритм выполнения практического задания.**

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицы 5.1- 5.5 по процедурам.

## **3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.**

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

## **7.2.6. Практическое задание № 6. Тема: «Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»**

### **Типовые примеры заданий**

Таблица 6.1 – Действия при проведении процедуры предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов

№ п/п	Действие (процесс)	Сроки <sup>1</sup>	Ответственный <sup>2</sup>	Документ <sup>3</sup>	Примечание
1	Локализация разлива нефти при разливе в акватории				
2	Локализация разлива нефти при разливе на почве				

Примечание:

<sup>1</sup> Указывается время локализации разлива.

<sup>2</sup> Указывается организация/организации, ответственные за локализацию разлива нефти и нефтепродуктов.

<sup>3</sup> Указывается вид отчетного документа и федеральный орган исполнительной власти, куда предоставляется данный документ.

### **Темы письменных работ**

№ п/п	Темы
1.	Порядок предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов?
2.	Проверки органами государственного контроля за охраной атмосферного воздуха в России?

### **Краткое описание и регламент выполнения**

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

#### **Нормативно-правовая база:**

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

## 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицу 6.1 для процедуры предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

## 3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

## 7.2.7. Практическое задание № 7. Тема: «Порядок разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов»

### Типовые примеры заданий

Таблица 7.1 – Действия при проведении процедуры разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов

№ п/п	Действие (процесс)	Основание <sup>1</sup>	Ответственный <sup>2</sup>	Документ <sup>3</sup>	Срок хранения отчетных документов <sup>4</sup>
1	Разработка плана по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на море на федеральном уровне				
2	Разработка плана по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на речных акваториях и во внутренних водоемах на региональном				
3	Разработка планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и				

№ п/п	Действие (процесс)	Основание <sup>1</sup>	Ответственный <sup>2</sup>	Документ <sup>3</sup>	Срок хранения отчетных документов <sup>4</sup>
	нефтепродуктов на локальном уровне				

Примечание:

<sup>1</sup> Указываются нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатываются планы по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

<sup>2</sup> Указывается организация/организации, ответственные за разработку планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

<sup>3</sup> Указывается вид отчетных документов и федеральный орган исполнительной власти, куда предоставляется данный документ.

<sup>4</sup> Указывается срок хранения отчетных документов.

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Описание материальных ущербов, касающихся экологического направления?
2.	Проверки органами государственного контроля за охраной атмосферного воздуха в России?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицу 7.1 для процедуры разработки планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

#### 3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

### 7.2.8. Практическое занятие № 8 «Процедуры проведения паспортизации отходов»

#### Типовые примеры заданий

Таблица 8.3 – Форма и образец данных для заполнения паспорта отхода

Код отхода (из таблицы 8.2)	Вид отхода (из таблицы 8.2)	Технологический процесс (определяется по названию отхода и	Агрегатное состояние отхода (таблица 8.1)	Класс опасности отхода (по коду
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	---------------------------------

		группы отходов из таблицы 8.2)		ФККО)
<i>Например: 9 41 404 01 20 1</i>	<i>Отходы солей мышьяка в твердом виде при технических испытаниях и измерениях</i>	<i>Технические испытания и измерения</i>	<i>Твердое</i>	<i>1</i>

## Форма 8.2

### Пример заполнения Паспорта отхода

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица  
(индивидуальный предприниматель)

\_\_\_\_\_ (подпись) (фамилия, инициалы)

«\_\_» 20\_\_ г.  
М.П.

### Паспорт отходов I–IV классов опасности

Составлен на *отходы, содержащие соли мышьяка в твердом виде при  
технических испытаниях и измерениях 9 41 404 01 20 1*

(указывается вид отхода, код и наименование по Федеральному  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица

*проведения технических испытаний и измерений*

(указывается наименование технологического процесса, в результате которого  
образовался отход или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои  
потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из *солей мышьяка*

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

*твердый*

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный,  
шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный  
волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное – указать  
нужное)

имеющий

*I (первый)* класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду

(класс опасности, прописью)

Форма 8.2  
(продолжение)

(оборотная сторона\*)

Фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица:

Сокращенное наименование юридического лица:

Индивидуальный номер налогоплательщика:

Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций:

Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности:

Местонахождение:

Почтовый адрес:

*\*При проведении практической работы не заполняется*

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Процедуры проведения паспортизации отходов плюсы и минусы?
2.	Проверки органами государственного контроля за охраной отходов в России?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** формирование у студентов знаний в области обращения с отходами производства и потребления, получение практических навыков при ведении документированной процедуры паспортизации отходов.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

Федеральный закон РФ от 21 ноября 1995 года № 170 «Об использовании атомной энергии».

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Выбрать вид отхода из таблицы 8.2.

2.3. Заполнить таблицу 8.3. Заполнить паспорт отхода по форме 8.1. на основе примера, представленного в форме 8.2.

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** – заполнение формы практического задания.

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.

- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

### 7.2.9. Практическое задание № 9 «Мониторинг экологической безопасности в области обращения с отходами»

### Типовые примеры заданий

Таблица 9.2. – Источники отходов производства. Форма и образец заполнения.

№ варианта	Технологический процесс	Источник твердых отходов	Источник жидких отходов
N	Процесс промывки оборудования производства от эпоксидных связующих	-	ацетон, отработанный (3 15 901 01 10 3)

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Способ очистки сточных вод плюсы и минусы?
2.	Взвешенные вещества и коллоиды, окисления сложных органоминеральных комплексов, токсичные ионы, органические микрозагрязнители? Опишите их...?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки организации и проведения мониторинга безопасности в области обращения с отходами.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Используя данные согласно варианту заданий (таблица 9.1), изучить, какие могут образовываться отходы на исследуемом рабочем месте (предприятии, технологическом процессе).

2.3. Идентифицировать код и класс опасности отходов по таблице 8.1 из практического задания №8

2.4. Полученные результаты на основе представленного ниже образца занести в таблицы 9.2, 9.3 с учетом их предполагаемого количества.

у \_\_\_\_\_  
(индивидуальный предприниматель – ФИО, наименование юридического лица)  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
квартал, год

[illegible]



104																		
200	Всего по II классу опаснос ти																	
201																		
202																		
203																		
204																		
300	Всего по III классу опаснос ти																	
301																		
302																		
303																		
304																		
400	Всего по IV классу опаснос ти																	
401																		
402																		

403																		
404																		
500	Всего по V классу опаснос ти																	
501																		
502																		
503																		
504																		

Ответственный исполнитель \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_  
Подпись ФИО

**Образец заполнения таблицы 9.3**  
к Порядку учета в области  
обращения с отходами, утвержденному  
Приказом Минприроды России  
от 01.09.2011 № 721

**Данные учета в области обращения с отходами**

у \_\_\_\_\_  
(индивидуальный предприниматель – ФИО, наименование юридического лица)  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
квартал, год

Код по ОКЕИ: тонна – 168 (ОКЕИ – общероссийский классификатор единиц измерения)

Но мер стр оки	Наиме новани е видов отхо дов	Ко д по Ф К К О	Наличие отходов на начало квартала		Образ овани е отход ов	Прием отходов от других индивид уальных предпри нимател ей и юридиче ских лиц	Испол ьзован ие отхо дов	Обезвр еживан ие отходов	Передача отходов другим индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам					Размещение отходов на эксплуатируем ых объектах			Наличие отходов на конец квартала	
			хран ение	накоп ление					все го	для исполь зовани я	для обезвре живани я	для размещен ия		вс ег о	из них		хра нен ие	нако плен ие
												хран ение	захоро нение		ран ени е	ахоро нение		
A	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
010	ВСЕГ О		0	0	46,25 56	0	0	0	46, 255 6	6,556	0,0266	0	39,66 3	0	0	0	0	0
100	Всего по I классу опасно сти			0	0,026 6	0	0	0	0,0 266	0	0,0266	0	0	0	0	0	0	0

101	Лампы ртутные, ртутно- кварцевые, люминесцентные, утрачившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	0	0	0,0266	0	0	0	0,0266	0	0,0266	0	0	0	0	0	0	0
102	xxxxxx	xx	0	0	xx	0	0	0	xx	0	xx	0	0	0	0	0	0	0
200	Всего по II классу опасности		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	xxxxxx	xx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

202	xxxxxx	xx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	Всего по III классу опасности		0	0	1,0	0	0	0	1,0	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0
301	Отходы растворителей на основе бензина	4 14 121 11 31 3	0	0	0,017	0	0	0	0,017	0,017	0	0	0	0	0	0	0	0
302	Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	0	0	0,026	0	0	0	0,026	0,026	0	0	0	0	0	0	0	0
303	xxxx	xx	0	0	xx	0	0	0	xx	xx	0	0	0	0	0	0	0	0
400	Всего по IV		0	0	39,013	0	0	0	39,013	4,794	0	0	34,219	0	0	0	0	0

	классу опасно сти																	
401	О бтироч ный матери ал, загрязн енный нефть ю или нефтеп родукт ами (содер жание нефти или нефтеп родукт ов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
402	xxxx	xx	0	0	xx	0	0	0	xx	0	0	0	xx	0	0	0	0	0
403	xxxx	xx	0	0	xx	0	0	0	xx	0	0	0	xx	0	0	0	0	0
500	Всего по V классу опасно сти		0	0	6,216	0	0	0	6,2 16	0,872	0	0	5,344	0	0	0	0	0

501	xxxx	xx	0	0	xx	0	0	0	xx	xx	0	0	xx	0	0	0	0	0
502	xxxx	xx	0		xx	0	0	0	xx	0	0	0	xx	0	0	0	0	0

Ответственный исполнитель \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_  
 Подпись ФИО

### 7.2.10. Практическое задание № 10 «Процедуры проведения производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды»

#### Типовые примеры заданий

Таблица 10.2 – Действия при проведении контроля в области охраны окружающей среды

№ п/п	Действие (процесс)	Основание <sup>1</sup>	Цель <sup>2</sup>	Ответственный <sup>3</sup>	Документ <sup>4</sup>
1	Порядок проведения производственного контроля				
2	Порядок проведения общественного контроля				
3	Порядок учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду				

Примечание:

<sup>1</sup> Указываются нормативные правовые акты, на основании которых проводится действие по проведению контроля в области охраны окружающей среды.

<sup>2</sup> Указывается цель проведения мероприятия.

<sup>3</sup> Указывается организация/организации, ответственные за проведение действия при проведении контроля.

<sup>4</sup> Указывается вид отчетных документов при проведении контроля.



Таблица 10.4 – Информация, необходимая для составления программы производственного экологического контроля

№ варианта	ФККО процесс <sup>1</sup>	ФККО Вид отхода <sup>2</sup>	Класс опасности <sup>3</sup>	Агрегатное состояние вещества <sup>4</sup>	Объект размещения отхода <sup>5</sup>	Категория сочетания «источник - вредное вещество» <sup>6</sup>	Периодичность контроля выбросов в атмосферу <sup>7</sup>	Периодичность контроля сточных вод <sup>8</sup>

Примечание:

<sup>1</sup> Указывается технологический процесс в соответствии с вариантом (таблица 10.3).

<sup>2</sup> Указывается вид отхода по коду ФККО (таблица 8.2 практического задания №8).

<sup>3</sup> Указывается класс опасности по коду ФККО (практическое задание №8).

<sup>4</sup> Указывается класс опасности по коду ФККО (практическое задание №8).

<sup>5</sup> Указывается место хранения отходов.

<sup>6</sup> Указывается категория выбросов «источник - вредное вещество» в соответствии с вариантом.

<sup>7</sup> Указывается периодичность контроля, исходя из категории выбросов «источник - вредное вещество».

<sup>8</sup> Указывается периодичность контроля сточных вод.

Таблица 10.5 – Образец заполнения таблицы

№ варианта	ФККО процесс <sup>1</sup>	ФККО Вид отхода <sup>2</sup>	Класс опасности <sup>3</sup>	Агрегатное состояние вещества	Объект размещения отхода <sup>4</sup>	Категория сочетания «источник - вредное вещество» <sup>5</sup>	Периодичность контроля выбросов в атмосферу <sup>6</sup>	Периодичность контроля сточных вод <sup>7</sup>
N	Процесс промывки оборудования производства от эпоксидных связующих	ацетон, отработанный	3	порошкообразный	в котлованах с уплотнением грунтом с коэффициентом фильтрации не более 1Е(-6) см/с	III	1 раз в год	Не реже одного раза в год

## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Объект размещения отхода?
2.	Место временного хранения отходов в России?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры производственного и общественного контроля в области охраны окружающей среды.

### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицу 10.2 для процедуры проведения общественного и производственного контроля в области охраны окружающей среды.

2.3. Выбрать вариант задания из таблицы 10.3.

2.4. Оформить таблицу 10.4 для составления программы производственного экологического контроля на основе требований нормативных документов и теоретических сведений практического задания.

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** – заполнение формы практического задания.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

## 7.2.11. Практическое задание № 11 «Санитарно-защитная зона»

### Типовые примеры заданий

Таблица 11.2 – Класс и ориентировочный размер СЗЗ для промышленных объектов и производств. Форма и пример заполнения

№ варианта	Промышленные объекты и производства	Класс опасности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Размер СЗЗ по заданию, м	Ориентировочный размер СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Вывод (соответствует/ не соответствует требованиям)
1.	<i>Промышленные объекты по добыче природного газа при содержании сероводорода 30-40 %</i>	<i>I</i>	<i>3000</i>	<i>8000</i>	<i>Не соответствует требованиям</i>

--	--	--	--	--	--

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Паспорт отходов производства плюсы и минусы?
2.	Проверки органами государственного контроля за охраной атмосферного воздуха в России?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** установить класс и определить ориентировочный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для конкретных объектов инфраструктуры.

#### Нормативно-правовая база:

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Определить класс опасности промышленного объекта по теоретическому материалу, данные записать в таблицу 11.2.

2.3. Определить размер санитарно-защитной зоны промышленного объекта по теоретическому материалу, данные записать в таблицу 11.2.

2.4. Сравнить существующий размер санитарно-защитной зоны с нормативным и сделайте вывод о соответствии (не соответствии) санитарно-защитной зоны нормативным требованиям. Вывод записать в таблице 11.2.

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** – заполнение формы практического задания.

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.

- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

### 7.2.12. Практическое задание № 12 «Порядок проведения сертификации по экологическим требованиям»

#### Типовые примеры заданий

Таблица 12.1 – Действия по процедуре проведения экологической сертификации производства

№ п/п	Действие (процесс)	Документы на входе	Ответственный / исполнитель	Срок выполнения	Документ на выходе
1	Направление заявителем заявки о проведении экологической сертификации и принятие решения по заявке				

2.	Выбор испытательной лаборатории (центра), отбор образцов и проведение испытаний				
3.	Выдача сертификата соответствия (отказ от выдачи)				

Таблица 12.2 — Действия по процедуре проведения экологической сертификации химической продукции

№ п/п	Действие (процесс)	Документы на входе	Ответственный / исполнитель	Срок выполнения	Документ на выходе
1.	Направление заявителем заявки о проведении экологической сертификации и принятие решения по заявке				
2.	Выбор испытательной лаборатории (центра), отбор образцов и проведение испытаний				
3.	Выдача сертификата соответствия (отказ от выдачи)				

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Методика разработки проекта на отходы производства и потребления?
2.	Порядок проведения сертификации по экологическим требованиям?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры экологической сертификации.

**Нормативно-правовая база:**

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

**2. Алгоритм выполнения практического задания.**

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицы 12.1, 12.2 по процедурам.

**3. Ожидаемый (е) результат (ы)** – заполнение формы практического задания.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.

- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

### 7.2.13. Практическое задание № 13 «Порядок проведения экологической экспертизы»

**Типовые примеры заданий**

Таблица 13.1 – Действия по процедуре проведения экологической экспертизы

№ п/п	Действие (процесс)	Основание	Ответственный / исполнитель	Срок проведения (выполнения)	Документ на выходе
1	Подготовка к проведению экологической экспертизы				
2.	Проведение экологической экспертизы				
3.	Утверждение заключения, подготовленного экспертной комиссией				

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Методика разработки проекта на отходы производства и потребления?
2.	Порядок проведения экспертизы по экологическим требованиям?

### Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель задания:** получить практические навыки построения процедуры по проведению экологической экспертизы

**Нормативно-правовая база:**

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).

## **2. Алгоритм выполнения практического задания.**

2.1. Изучить теоретический материал.

2.2. Оформить таблицу 13.1 по процедуре экологической экспертизы.

## **3. Ожидаемый (е) результат (ы) – заполнение формы практического задания.**

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по практическому заданию.
- оценка «не зачтено», если неправильно оформлены формы по практическому заданию.

## **7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

Семестр 3

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>
1.	Кто осуществляет федеральный государственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха
2.	Укажите, что является конечным результатом исполнения государственной функции за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха?
3.	Каким образом может предоставляться информация по процедурам государственной функции в области охраны атмосферного воздуха?
4.	Перечислите обязательный перечень предоставляемой информации по процедурам исполнения государственной функции в области охраны атмосферного воздуха
5.	Каковы основные требования к информированию заявителей в области охраны атмосферного воздуха
6.	Кто и каким образом дает ответ на обращение заявителя?
7.	Какая обязательная информация должна располагаться на стендах федерального органа исполнительной власти в области охраны окружающей среды?
8.	Требования к удобству и комфорту мест приема заявителей в Росприроднадзор
9.	Сроки исполнения государственной функции за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха
10.	Должностные лица, ответственные за исполнение государственной функции за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха
11.	Порядок информирования о правилах исполнения государственной функции по надзору и контролю
12.	Сроки исполнения государственной функции государственного контроля за соблюдением требований законодательства РФ в области охраны атмосферного воздуха
13.	Подготовка к проведению проверки соблюдения законодательства в области

№ п/п	Вопросы к экзамену
	охраны атмосферного воздуха
14.	Порядок проведения проверки и оформления ее результатов
15.	Порядок рассмотрения дела об административном правонарушении в области охраны атмосферного воздуха
16.	Пересмотр постановлений по делам об административных правонарушениях в области охраны атмосферного воздуха
17.	Порядок исполнения постановления о назначении административного наказания
18.	Контроль за устранением нарушений законодательства в области нарушения правил охраны атмосферного воздуха
19.	Порядок обжалования действий (бездействия) должностного лица, а также принимаемого им решения при исполнении государственной функции
20.	Порядок административной процедуры "Выдача разрешения на сбросы"
21.	Порядок административной процедуры " Переоформление разрешения на сбросы "
22.	Порядок административной процедуры " Выдача дубликата разрешения на сбросы "
23.	Порядок и периодичность осуществления плановых и внеплановых проверок полноты и качества предоставления государственной услуги, в том числе порядок и формы контроля за полнотой и качеством предоставления государственной услуги
24.	Ответственность должностных лиц Росприроднадзора за решения и действия (бездействия), принимаемые (осуществляемые) ими в ходе предоставления государственной услуги
25.	Досудебный (внесудебный) порядок обжалования решений и действий (бездействия) территориальных органов Росприроднадзора и его должностных лиц, предоставляющих государственную услугу
26.	Права и обязанности должностных лиц при осуществлении федерального государственного надзора
27.	Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору
28.	Разработка ежегодного плана проведения плановых проверок
29.	Оформление результатов проверок и направление их пользователям недр, в отношении которых проводилась проверка
30.	Принятие мер в отношении фактов нарушений, выявленных при проведении проверок
31.	Основные требования к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов
32.	Порядок и содержание отчета о проведении работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов
33.	Классификация опасных производственных отходов
34.	Требования к обращению с опасными отходами
35.	Правила проведения паспортизации отходов I–IV классов опасности
36.	Порядок учета в области обращения с отходами
37.	Источники отходов производства
38.	Государственный экологический надзор. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды
39.	Производственный контроль в области охраны окружающей среды

№ п/п	Вопросы к экзамену
	(производственный экологический контроль)
40.	Основные требования к организации и осуществлению производственного экологического контроля
41.	Общие требования к программам производственного экологического контроля
42.	Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов
43.	Порядок хранения и захоронения отходов
44.	Правила осуществления контроля состава и свойств сточных вод
45.	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
46.	Размеры и границы санитарно-защитной зоны
47.	Санитарная классификация промышленных объектов и производств тепловых электрических станций, складских зданий и сооружений и размеры ориентировочных санитарно-защитных зон для них
48.	Системы сертификации по экологическим требованиям для предупреждения вреда окружающей природной среде
49.	Основные правила системы экосертификации
50.	Экоаудиторы системы сертификации
51.	Правила проведения сертификации химической продукции
52.	Маркирование продукции знаком соответствия
53.	Порядок проведения сертификации продукции в РФ
54.	Организация и проведение государственной экологической экспертизы
55.	Порядок исполнения Федеральной службой по надзору в сфере природопользования государственной функции по осуществлению федерального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов
56.	Порядок исполнения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ
57.	Порядок исполнения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ
58.	Порядок исполнения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по исполнению государственной функции по осуществлению государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр
59.	Основные требования к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов
60.	Кто осуществляет федеральный государственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной	Критерии и нормы оценки
---------	--------------------------------	-------------------------



	<b>аттестации</b>		
3	Экзамен (по накопительному рейтингу)	Отлично	80-100 баллов
		Хорошо	60-79 баллов
		Удовлетворительно	40-59 баллов
		Не удовлетворительно	0-39 баллов

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Мельников В. П.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебное пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.CO M"
2	Мельников В. П.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебное пособие	2017	ЭБС "ZNANIUM.CO M"
3	Занько Н. Г.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебник	2017	ЭБС "Лань"
4	Петрова А.В.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс]	учебное пособие	2017	ЭБС «IPRbooks»

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Ерофеева В.В.	Экология [Электронный ресурс]	учебное пособие	2020	ЭБС "IPRbooks"
2	Горшенина Е. Л.	Экология [Электронный ресурс]	учебник	2020	ЭБС "IPRbooks"

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- <https://www.rosminzdrav.ru/>
- <http://minzdrav.samregion.ru/>
- <http://www.rosпотреbnadzor.ru/>
- WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016–. – Режим доступа: [apps.webofknowledge.com](https://apps.webofknowledge.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004. – Режим доступа: [scopus.com](https://scopus.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000. – Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс]: [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842. – Режим доступа: [link.springer.com](https://link.springer.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018–. – Режим доступа: [sciencedirect.com](https://sciencedirect.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: [cambridge.org](https://cambridge.org). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: [neicon.ru/resources/archive](http://neicon.ru/resources/archive). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	-
2	Office Standart	-
3	Консультант+	№1522 от 25.12.2015

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские, транспарант-перетяжка, системный блок.

№ п/ п	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
	проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д 402.	
2	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д413.	Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок.
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Г401.	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.