

**Методические материалы для обучающихся  
по освоению дисциплины (модуля)**

**Государственное управление экологической безопасностью**  
наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки /специальность 20.03.01 Техносферная безопасность  
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация «Экологическая безопасность предприятия»  
наименование направленности (профиля) /специализации

Мурманск  
2022

Составитель – Хардикова Р.И., главный специалист отдела государственной политики в сфере охраны окружающей среды Минприроды Мурманской области

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины «Государственное управление экологической безопасностью» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры техносферной безопасности.

## Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины (модуля) - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины (модуля), а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины (модуля) осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины (модуля), ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Работая с рабочей программой, необходимо обратить внимание на следующее:

- некоторые разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, а выносятся на самостоятельное изучение по рекомендуемому перечню основной и дополнительной литературы и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул, входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины, необходимо самостоятельно контролировать с помощью вопросов для самоконтроля;

- содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входит составной частью в темы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Каждая рабочая программа по дисциплине (модулю) сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине (модулю): учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и решению задач и т.п. размещены в ЭИОС МГТУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МГТУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины (модуля).

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине, а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины:

**Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Государственное управление экологической безопасностью»**

| №   | Контрольные точки   | Зачетное количество баллов |                | График прохождения     |
|---|---|----------------------------|----------------|------------------------|
|   |   | min                        | max            |                        |
| <b>Текущий контроль</b>                   |   |                            |                |                        |
| 1.  | <b>Посещение лекций (12 лекций)</b>   | 20                         | 24             | По расписанию          |
|   | Нет посещений – 0 баллов, посещение 1 лекции – 2 балла.   |                            |                |                        |
| 2.  | <b>Выполнение практических работ</b>  | 32                         | 48             | По расписанию          |
| 4.  | <b>Контрольная работа</b>   | 8                          | 14             |                        |
|   | Отлично – 14 баллов, хорошо – 11 баллов, удовлетворительно – 8 баллов.<br>Для допуска к экзамену выполнение контрольной работы обязательно. |                            |                |                        |
|   | ИТОГО за работу в семестре  | <b>60</b>                  | <b>80</b>      |                        |
| <b>Промежуточная аттестация «экзамен»</b> |   |                            |                |                        |
|   | <b>Экзамен</b>  | min – 10                   | max - 20       | экзаменационная сессия |
| <b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>       |   | <b>min - 70</b>            | <b>Max-100</b> |                        |

Работа по изучению дисциплины (модуля) должна носить систематический характер. Для успешного усвоения теоретического материала по предлагаемой дисциплине (модулю) необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на учебных занятиях, выполнять письменные работы по заданию преподавателя, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

## **1. Методические рекомендации при работе на занятиях лекционного типа**

К занятиям лекционного типа относятся лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем.

Лекция представляет собой последовательное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины.

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации, например, при отсутствии учебников и учебных пособий; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложные для самостоятельного изучения обучающимися.

В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого преподавателем материала.

Наиболее точно и подробно в ходе лекции записываются следующие аспекты: название лекции; план; источники информации по теме; понятия, определения; основные формулы; схемы; принципы; методы; законы; гипотезы; оценки; выводы и практические рекомендации.

Конспект - это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.

Рекомендуется задавать лектору уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций. При подготовке к занятиям семинарского типа, можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из изученной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

## **2. Методические рекомендации по подготовке и работе на занятиях семинарского типа**

Важной составной частью учебного процесса в университете являются занятия семинарского типа. К ним относятся: семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

По дисциплине «Государственное управление экологической безопасностью» проводятся следующие виды занятий семинарского типа в соответствии с учебным планом:

**1) Практическое занятие** - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя

одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Подготовку к практическому занятию лучше начинать сразу же после лекции по данной теме или консультации преподавателя. Необходимо подобрать литературу, которая рекомендована для подготовки к занятию и просмотреть ее. Любая теоретическая проблема должна быть осмыслена студентом с точки зрения ее связи с реальной жизнью и возможностью реализации на практике.

**2) Семинар.** Семинарские занятия предполагают активную работу студентов – выступления с рефератами или докладами, устные ответы на вопросы преподавателя, коллективное обсуждение проблем курса. Тема семинара является общей для всей группы студентов, и каждый должен подготовить ответы на все вопросы, если преподаватель не распределил вопросы для подготовки персонально. Сообщения или доклады, сделанные на семинаре, обсуждаются, студенты выступают с дополнениями и замечаниями. Таким образом, семинары учат студентов умению четко излагать свои мысли, аргументировать свои суждения, вести научную полемику, считаться с точкой зрения оппонентов. Кроме этого, в ходе семинара выявляются недостаточно понятые и усвоенные вопросы, положения.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателям на вводных занятиях, в методических указаниях, которые размещаются в ЭИОС МГТУ.

### **Перечень практических занятий по формам обучения**

| №<br>п/п | Темы практических работ  |
|----------|--|
| 1        | Распределение функций между специально уполномоченными государственными органами   |
| 2        | Сочетание правовых (административных), экономических и информационных методов охраны окружающей среды                              |
| 3        | Подбор НДТ для различных видов производств   |
| 4        | Расчет платы НВОС  |
| 5        | Расчет объема выбросов ЗВ  |
| 6        | Расчет объема сбросов сточных вод  |
| 7        | Пилотный проект разрешения на выбросы  |
| 8        | Декларация платы за негативное воздействие на окружающую среду   |
| 9        | Заявка на постановку на государственный учет объектов НВОС.  |
| 10       | Создание процедуры вторичной переработки отходов потребления   |
| 11       | Экологическое страхование как источник возмещения ущерба и как инструмент внебюджетного финансирования природоохранных мероприятий |

#### **Практическое занятие 1. Распределение функций между специально уполномоченными государственными органами.**

**Цель занятия:** рассмотреть и обсудить распределение функций между специально уполномоченными государственными органами. Сформировать способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность; уметь использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; изучить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий,

катастроф, стихийных бедствий.

#### **Методические указания**

Практическое занятие проводится на основании знаний, полученных на лекции, и представляет собой комплекс теоретических вопросов, представленных на занятии и в ЭИОС. Ответы на вопросы могут быть представлены как в устной, так и в письменной форме (по заданию преподавателя).

#### **Практическое занятие 2. Сочетание правовых (административных), экономических и информационных методов охраны окружающей среды**

**Цель занятия:** рассмотреть и обсудить механизм управления охраной окружающей среды, который является наиболее эффективным методом для снижения выбросов и сбросов вредных веществ в атмосферу, гидросферу и почву.

#### **Методические указания**

Практическое занятие проводится на основании знаний, полученных на лекции, и представляет собой комплекс теоретических вопросов, представленных на занятии и в ЭИОС.. Ответы на вопросы могут быть представлены как в устной, так и в письменной форме (по заданию преподавателя).

#### **Практическое занятие 3. Подбор НДТ для различных видов производств**

**Цель занятия:** ознакомиться со справочниками по наилучшим доступным технологиям, определить положительные и слабые стороны данного направления.

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) Следующий этап занятия проводится в форме семинара, студенту необходимо представить информацию по одному из следующих вопросов:

- Определение НДТ
- Справочники НДТ: кем разрабатываются и утверждаются
- Определение области применения НДТ
- Кому необходимо внедрять НДТ (обязательный и добровольный случай)

#### **Практическое занятие 4. Расчет платы НВОС.**

**Цель занятия:** Изучить процедуру расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду.

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) На первоначальном этапе занятия обсуждение следующих вопросов (в виде «круглого стола»):

- Виды платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС)
- Кто является плательщиками платы НВОС
- Коэффициенты, используемые при расчете платы НВОС
- Ставки платы НВОС
- Квартальные платежи

- Переплата платы НВОС
  - Санкции за неправильный расчет платы НВОС
- 3) В ходе занятия студенты должны сделать выводы о «слабых» сторонах процедуры по расчету платы НВОС.

### **Практическое занятие 5. Расчет объема выбросов ЗВ**

**Цель занятия:** ознакомиться с процедурой расчета объема выбросов ЗВ, разобраться с перечнем необходимых данных, достаточных для осуществления расчета

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) На первоначальном этапе занятия студенты должны представить информацию по следующим вопросам:

1. Кто обязан производить подобные расчеты выбросов ЗВ.
  2. Для чего (для каких нормативных документов, отчетов и пр) необходимо иметь расчет выбросов ЗВ
  3. Что такое мониторинг атмосферного воздуха, его виды?
  4. Где получить основные данные для расчетного мониторинга.
  5. Кто может проводить инструментальный мониторинг?
  6. Основной закон в области охраны атмосферного воздуха
- 4) В ходе занятия студенты должны сделать выводы об основных критериях необходимых для расчета выбросов ЗВ.

### **Практическое занятие 6. Расчет объема сбросов сточных вод.**

**Цель занятия:** ознакомиться с процедурой расчета объема сбросов сточных вод, разобраться с перечнем необходимых данных, достаточных для осуществления расчета.

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) На первоначальном этапе занятия студенты должны представить информацию по следующим вопросам:

1. Кто обязан производить подобные расчеты сбросов сточных вод.
  2. Для чего (для каких нормативных документов, отчетов и пр) необходимо иметь расчет сбросов сточных вод.
  3. Что такое мониторинг водных объектов?
  4. Основные правила проведения мониторинга водных объектов
  5. Кто уполномочен на проведение мониторинга водных объектов
  6. Основной закон в области охраны водных объектов.
- 5) В ходе занятия студенты должны сделать выводы об основных критериях необходимых для расчета объема сбросов сточных вод.

### **Практическое занятие 7. Пилотный проект разрешения на выбросы.**

**Цель занятия:** Изучить процедуру получения разрешения на выбросы.

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) Занятие проводится в форме семинара по следующим вопросам:

- Что такое разрешение на выбросы?
- Кем разрабатывается, кем утверждается, сроки действия.
- Для каких веществ необходимо получения разрешения на выбросы
- Платность разрешения на выбросы
- Утвержденная форма разрешения на выбросы, список прилагаемых документов

### **Практическое занятие 8. Пилотный проект разрешения на сбросы**

**Цель занятия:** Изучить процедуру получения разрешения на сбросы.

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) Занятие проводится в форме семинара по следующим вопросам:

- Что такое разрешение на сбросы?
- Кем разрабатывается, кем утверждается, сроки действия.
- Для каких веществ необходимо получения разрешения на сбросы
- Платность разрешения на сбросы
- Утвержденная форма разрешения на сбросы, список прилагаемых документов

### **Практическое занятие 9. Декларация платы за негативное воздействие на окружающую среду**

**Цель занятия:** Изучить процедуру расчета, запыления и подачи декларации по плате за негативное воздействие на окружающую среду

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) Занятие проводится в форме семинара по следующим вопросам:

- Виды платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС)
- Плательщики платы НВОС
- Расчет платы НВОС
- Декларация платы НВОС: форма, сроки подачи, контролирующий орган власти
- Санкции на нарушение сроков подачи декларации

### **Практическое занятие 10. Заявка на постановку на государственный учет объектов НВОС**

**Цель занятия:** Изучить процедуру постановки предприятия на государственный учет и определения его категории по уровню воздействия на окружающую среду.

**Обеспечение:** лекционный материал

#### **Методические указания**

1) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и



общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) Занятие проводится в форме семинара по следующим вопросам:

- Нормативная база определения категории предприятия по уровню воздействия на ОС

- Критерии определения категории предприятий по уровню воздействия на ОС

- Экологические требования к предприятиям в зависимости от категории НВОС

- Процедура постановки предприятия на государственный экологический учет

### **Практическое занятие 11. Создание процедуры вторичной переработки отходов потребления.**

**Цель занятия:** рассмотреть и обсудить проблемы переработки отходов, основные существующие и перспективные способы их утилизации и переработки..

#### **Методические указания**

2) До начала практического занятия студенту необходимо изучить лекционный и общетеоретический материал по предложенному перечню основной и дополнительной литературы по теме практического занятия.

2) На первоначальном этапе занятия обсуждение следующих вопросов (в виде «круглого стола»):

- Современные аспекты переработки отходов,
- Способы и методы переработки отходов,
- Вторичная переработка отходов (плюсы и минусы),
- Экологические аспекты переработки отходов,
- Экономические аспекты переработки отходов.

6) В ходе занятия студенты должны сделать выводы о наиболее безопасном и экономически целесообразном способе переработки отходов, в том числе вторичном.

### **Практическое занятие 12. Экологическое страхование.**

**Цель занятия:** рассмотреть и обсудить экологическое страхование как источник возмещения ущерба и как инструмент внебюджетного финансирования природоохранных мероприятий.

#### **Методические указания**

Практическое занятие проводится на основании знаний, полученных на лекции, и представляет собой комплекс теоретических вопросов, представленных на занятии и в ЭИОС. Ответы на вопросы могут быть представлены как в устной, так и в письменной форме (по заданию преподавателя).

#### **3. Групповые и индивидуальные консультации**

Слово «консультация» латинского происхождения, означает «совещание», «обсуждение».

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании контрольных работ, подготовке к промежуточной аттестации, участию в конференции и др.);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов, возникающих при освоении дисциплины (модуля).

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

#### **4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модуля), предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических работ;
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в лаборатории МГТУ, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МГТУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям) и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины (модуля), вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;
- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание рефератов, докладов, подготовка мультимедийных презентаций, и др.;
- подготовку ко всем видам практики и выполнение заданий, предусмотренных их рабочими программами;
- подготовку ко всем видам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации;
- другие виды самостоятельной работы.

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины (модуля). Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей

и средств для ее решения).

5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.

6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.

7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.

8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

### Перечень вопросов для самостоятельной работы

#### **Тема 1. Методы управления в сфере охраны окружающей среде.**

1. Опишите механизмы регулирования в сфере охраны окружающей среды.
2. Какие различия между «жестким» и «мягким» управлением?
3. Что подразумевают понятия *стратегия* и тактика управления?

#### **Тема 2. Административные методы охраны окружающей среды.**

1. Какие элементы включает в себя система государственного управления?
2. По каким видам деятельности государство осуществляет управление в сфере экологического права и охраны природной среды?
3. Расскажите о субъектах и объектах государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования.
4. Какие экологические полномочия имеют органы исполнительной власти субъектов РФ?

#### **Тема 3. Административно-контрольные методы управления**

1. Что такое экологическое лицензирование и сертификация?
2. Основные виды лицензий.
3. Что такое экологическое лицензирование и сертификация?
4. Каковы проблемы внедрения экологического страхования в России?

#### **Тема 4. Система исполнительных органов власти и их полномочия в области ПП и охраны ОС**

1. Какие ветви власти осуществляют государственное управление?
2. Какой закон составляет правовую основу организации работ в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий.
3. Какой закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций к локализации их последствий.
4. Какие документы относятся к нормативно-технической документации, обеспечивающей управление в области техносферной безопасности?
5. Кто осуществляет государственный санитарно-эпидемиологический надзор за соблюдением санитарного законодательства.

#### **Тема 5. Региональные органы управления ПП и охраной ОС в РФ.**

1. Органы управления природопользованием в субъектах Российской Федерации.
2. Особенности региональных органов управления, их функции, полномочия, взаимодействие с Федеральными органами управления.
3. Органы комплексного экологического управления

#### **Тема 6. Государственное регулирование охраны окружающей среды.**

1. Перечислите требования по охране земель

2. С чем связано, что правовые нормы, регулирующие отношения в области охраны почв, установлены в основном для почв, относящихся к категории земель сельскохозяйственного назначения?
3. Функции и задачи государственного земельного комитета РФ.
4. Что представляет собой государственный мониторинг состояния недр или геологической среды?
5. Каковы международно-правовые проблемы защиты и сохранения морской среды?
6. Какие особенности нормирования качества подземных вод?
7. Как осуществляется правовое регулирование использования поверхностных вод?
8. Расскажите об организации платежей за забор воды и за ее использование.
9. Какие существуют административные меры по охране атмосферы?
10. Принципы организации особо охраняемых природных территорий в России
11. Каковы основные принципы государственной политики РФ при обращении с отходами?
12. Какими документами регламентируется деятельность в области обращения с отходами в странах Европейского союза?

#### **Тема 7. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.**

1. Укажите этапы экологического сопровождения хозяйственной деятельности.
3. Как при формировании системы экологических ограничений рассматривается окружающая среда?
4. Что такое жизненный цикл проекта?

#### **Тема 8. Функции правоохранительных органов в экологической сфере.**

1. Риски, связанные с нарушением требований в области охраны труда и здоровья, промышленной и экологической безопасности.

#### **Тема 9. Информационные методы в охране окружающей среды.**

1. Какие виды информационных технологий применяются для снижения давления на окружающую среду?
2. Охарактеризуйте экологический учет как фактор экономической безопасности хозяйствующего субъекта.
3. Что содержит в себе Единая система кадастров?
4. Какова роль и место ГИС в природоохранных мероприятиях?
5. Перечислите задачи аудирования системы экологического управления?

#### **Тема 10. Современные системы управления охраной окружающей среды.**

1. Укажите объекты и задачи стандартизации в экологии.
2. Во сколько комплексов сгруппированы на современном этапе правила и стандарты в области природопользования?
3. Кто занимается разработкой стандартов в области управления качеством охраны окружающей среды ?
4. Каковы цели экологической политики?
5. Что такое экологическая политика по ГОСТ Р ИСО 14001-2016?

#### **4.1 Работа с нормативно-правовой документацией**

Работа с правовой литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, экзамену.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать

перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

#### **4.2 Подготовка доклада**

Это публичное сообщение, которое содержит информацию и отражает суть вопроса или исследования применительно к определенной теме, является эффективным средством разъяснения результатов проделанной работы.

Обычно в качестве тем для докладов преподавателем предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение обучающимися. Поэтому доклады, сделанные обучающимися на семинарских занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой – дают преподавателю возможность оценить умения обучающихся самостоятельно работать с учебным и научным материалом.

Подготовка доклада требует от обучающегося самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;

- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и научных положений;

- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;

- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т.п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п.

#### **4.3 Выполнение контрольной работы**

Контрольная работа одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, а также получения информации об уровне самостоятельности и активности обучающихся. Конкретные формы контрольных работ, перечень контрольных заданий, требования к оформлению размещены в ЭИОС МГТУ.

Контрольная работа предусматривается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой письменную работу, выполненную в соответствии с заданиями.

Выполнение контрольной работы позволяет усвоить отношения между понятиями или отдельными разделами темы, закрепить теоретические знания, развить готовность использовать индивидуальные способности для решения профессиональных и

исследовательских задач.

*Этапы выполнения контрольной работы:*

- 1) изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой;
- 2) изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- 3) составление ответов на поставленные в контрольной работе вопросы.

*Методические указания к контрольной работе*

Учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы. Контрольная работа состоит из теоретических вопросов и выполняется по варианту:

1. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду.
2. Декларация платы за негативное воздействие на окружающую среду.
3. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Вариант контрольной работы выдается преподавателем.

Контрольная работа оформляется на стандартных листах (формат А4).

Обязательным требованием к оформлению работ является наличие титульного листа и списка использованной литературы.

Выполнение контрольной работы обязательно для допуска к экзамену.

## **5. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации**

Учебным планом по дисциплине «Государственное управление экологической безопасностью» предусмотрен следующая форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины (модуля).

При подготовке к экзамену целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При повторении материала нежелательно использовать много книг. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций. Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других. В ходе подготовки обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала. В этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.

Подготовку по билету на экзамене надо начинать с того, что помнится лучше всего. Однако, готовясь по одному вопросу, на отдельном листе нужно постоянно кратко записывать и те моменты, которые «всплывают» в памяти и по другим вопросам билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой.

По окончании ответа экзаменатор может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы.

Положительным будет стремление обучающегося изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам.

### *Список вопросов к экзамену*

1. Общие сведения об экологической безопасности.
2. Предмет курса и задачи его изучения.
3. Структура специально уполномоченных государственных органов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и природопользования.
4. Министерство природных ресурсов Российской Федерации и его сфера деятельности.
5. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.
6. Федеральное агентство по недропользованию, Федеральное агентство лесного хозяйства и Федеральное агентство водных ресурсов.
7. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору, Федеральное агентство по рыболовству и Федеральное агентство по сельскому хозяйству.
8. Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости и его сфера деятельности.
9. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ее сфера деятельности.
10. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее сфера деятельности.
11. Экологическая доктрина Российской Федерации.
12. Устойчивое развитие Российской Федерации.
13. Стратегическая цель, задачи и принципы государственной политики в области экологической безопасности.
14. Экологическое право, его объекты.
15. Законы Российской Федерации, определяющие правовые отношения в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования.
16. Земельный кодекс.
17. Понятие «нормирование» в области охраны окружающей среды.
18. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды.
19. Нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.
20. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов.
21. Нормативы образования отходов производства и потребления, лимиты на их размещение.
22. Нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду, нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды.
23. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду.
24. Основные задачи экологического управления и экологического менеджмента.
25. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента.
26. Система обращения с отходами. Методология чистого производства.
27. Понятие и принципы экономического механизма управления природопользованием и охраной окружающей среды.
28. Реализация основных положений экономического механизма охраны окружающей среды.
29. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль.
30. Аналитический производственный контроль. Общественный экологический контроль.