

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**МДК 04.01 Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель  
для обучающихся специальности  
21.02.19 Землеустройство**

Магнитогорск, 2024

## **ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
«Строительства и земельно-имущественных  
отношений»

Председатель Ю.Н. Заиченко

Протокол № 5 от 31.01.2024 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024г.

## **Разработчик:**

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»  
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» О.С. Елфимова

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы профессионального модуля «ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель».

Содержание практических работ ориентировано на подготовку обучающихся к освоению вида деятельности ВД 4 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство и овладению профессиональными компетенциями.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ .....	4
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ .....	6
<b>Практическое занятие № 1</b> .....	6
<b>Практическое занятие № 2-3</b> .....	8
<b>Практическое занятие № 4-5</b> .....	11
<b>Практическое занятие № 6-8</b> .....	13
<b>Практическое занятие № 9-11</b> .....	15
<b>Практическое занятие №11-14</b> .....	17
<b>Практическое занятие №15-17</b> .....	20
<b>Практическое занятие №18-20</b> .....	22
<b>Практическое занятие №21-22</b> .....	23

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические занятия.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности).

В соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

**уметь:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

Содержание практических занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

**А также формированию общих компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Практические занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

### Практическое занятие № 1

«Изучение законодательства в области охраны окружающей среды».

**Цель:** научиться работать с Федеральным законом от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023)

#### **Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

#### **Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

#### **Задание:**

1. Изучить ст. 2 Законодательство в области охраны окружающей среды Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023) по ссылке [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/f423a121f851ba247c9c24417542ad89d2e67ae7/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/f423a121f851ba247c9c24417542ad89d2e67ae7/)

2. Изучит нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды.

#### **Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

1. Законодательство в области охраны окружающей среды основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из настоящего Федерального закона, других федеральных законов, а также принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

2. Настоящий Федеральный закон действует на всей территории Российской Федерации.

3. Настоящий Федеральный закон действует на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации в соответствии с нормами международного права и федеральными законами и направлен на обеспечение сохранения морской среды.

4. Отношения, возникающие в области охраны окружающей среды как основы жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации, в целях обеспечения их прав на благоприятную окружающую среду, регулируются международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

5. Отношения, возникающие в области охраны и рационального использования природных ресурсов, их сохранения и восстановления, регулируются международными

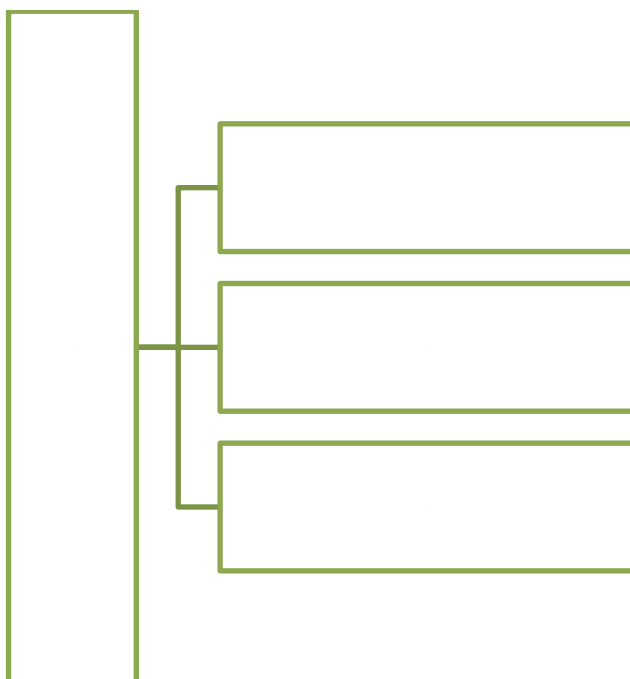
договорами Российской Федерации, земельным, водным, лесным законодательством, законодательством о недрах, животном мире, иным законодательством в области охраны окружающей среды и природопользования.

6. Отношения, возникающие в области охраны окружающей среды, в той мере, в какой это необходимо для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, регулируются законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и законодательством об охране здоровья, иным направленным на обеспечение благоприятной для человека окружающей среды законодательством.

7. Отношения в области охраны окружающей среды, возникающие при установлении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям (далее - продукция), или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, регулируются законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

**Ход работы:**

1. Заполнить схему принципов охраны окружающей природной среды



2. Выписать в удобную форму таблицы все нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды

**Форма представления результата:**

*Сформировать таблицу с нормативными и нормативно-техническими актами и документами, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды.*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;

- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;
- Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:
  - содержание работы соответствует заданной тематике;
  - обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
  - в оформлении работы допущены неточности;
  - объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:
  - содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
  - работа оформлена с ошибками в оформлении;
  - объем работы значительно меньше заданного.
- Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:
  - не раскрыта основная тема работы;
  - оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
  - объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие № 2-3**

«Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»

**Цель:** знать перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды

#### **Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

#### **Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

#### **Задание:**

1. Изучить распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 июля 2015 г. № 1316-р перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (В редакции Распоряжения Правительства Российской Федерации от 10.05.2019 № 914-р) по ссылке <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102375372>

#### **Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*



1. Законодательство в области охраны окружающей среды основывается на [Конституции](#) Российской Федерации и состоит из настоящего Федерального закона, других федеральных законов, а также принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

2. Настоящий Федеральный закон действует на всей территории Российской Федерации.

3. Настоящий Федеральный закон действует на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации в соответствии с нормами международного права и федеральными законами и направлен на обеспечение сохранения морской среды.

4. Отношения, возникающие в области охраны окружающей среды как основы жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации, в целях обеспечения их прав на благоприятную окружающую среду, регулируются международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

5. Отношения, возникающие в области охраны и рационального использования природных ресурсов, их сохранения и восстановления, регулируются международными договорами Российской Федерации, земельным, водным, лесным законодательством, законодательством о недрах, животном мире, иным законодательством в области охраны окружающей среды и природопользования.

6. Отношения, возникающие в области охраны окружающей среды, в той мере, в какой это необходимо для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, регулируются законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и законодательством об охране здоровья, иным направленным на обеспечение благоприятной для человека окружающей среды законодательством.

7. Отношения в области охраны окружающей среды, возникающие при установлении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям (далее - продукция), или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, регулируются законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

#### **Ход работы:**

1. Заполнить таблицу:

Например, если от источников предприятия выбрасываются следующие загрязняющие вещества:

- 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо);
- 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид);
- 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);
- 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид);
- 0328 Углерод (Пигмент черный);
- 0344 Фториды неорганические плохо растворимые;
- 0330 Сера диоксид;
- 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид);
- 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);
- 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород);
- 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол);
- 0621 Метилбензол (Фенилметан);

- 0703 Бенз/а/пирен;
- 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт);
- 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол);
- 1119 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол);
- 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты);
- 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид);
- 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид);
- 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод);
- 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный);
- 2752 Уайт-спирит;
- 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C);
- 2902 Взвешенные вещества;
- 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>;
- 2930 Пыль абразивная,

то нормироваться они будут следующим образом:

Код ЗВ	Наименование согласно СанПиН 1.2.3685-21	Как нормируется согласно Распоряжения № 13616-р

#### **Форма представления результата:**

*Сформировать таблицу*

#### **Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие № 4-5**

«Определение категории объектов различных отраслей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»

**Цель:** определять категории объектов различных отраслей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1. Изучить постановление правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий
2. Заполнить таблицу с требованием законодательства к объектам НВОС

**Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

Под объектом НВОС понимается объект капитального строительства и (или) другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков (ст. 1 Федерального закона № 7-ФЗ).

Объекты НВОС в зависимости от уровня такого воздействия подразделяются на четыре категории (п. 1 ст. 4.2 Федерального закона № 7-ФЗ):

- объекты, оказывающие **значительное НВОС** и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий (далее — НДТ), — объекты **I категории**;
- объекты, оказывающие **умеренное НВОС**, — объекты **II категории**;
- объекты, оказывающие **незначительное НВОС**, — объекты **III категории**;
- объекты, оказывающие **минимальное НВОС**, — объекты **IV категории**.

Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий утверждены Постановлением Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029.

Итак, рассмотрим требования для различных объектов.

**Требования для всех объектов**

Неизменные требования для объектов любой категории (даже для объектов, категория которых не определена, — так называемых «бескатегорийных»):

• **паспортизация отходов I–IV классов опасности.**

Правила проведения паспортизации отходов I–IV классов опасности утверждены Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 № 712;

• ведение учета в области обращения с отходами.

Порядок учета в области обращения с отходами утвержден Приказом Минприроды России от 01.09.2011 № 721 (в ред. от 25.06.2014);

• **представление отчета по форме № 2-ТП (отходы).**

Форма № 2-ТП (отходы) и указания по ее заполнению утверждены Приказом Росстата от 12.12.2019 № 766;

• **предоставление сведений в государственный кадастр отходов.**

Порядок ведения государственного кадастра отходов утвержден Приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792;

• **выполнение нормативов утилизации либо уплата экологического сбора**, если предприятие является производителем или импортером товаров.

**Ход работы:**

1. Заполнить таблицу с требованием законодательства к объектам НВОС

I категория	II категория
III категория	IV категория

**Форма представления результата:**

*Сформировать таблицу с требованием законодательства к объектам НВОС*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;

- в оформлении работы допущены неточности;
  - объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:
- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
  - работа оформлена с ошибками в оформлении;
  - объем работы значительно меньше заданного.
- Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:
- не раскрыта основная тема работы;
  - оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
  - объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие № 6-8** «Определение состава почв»

**Цель:** научиться определять состав почв

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

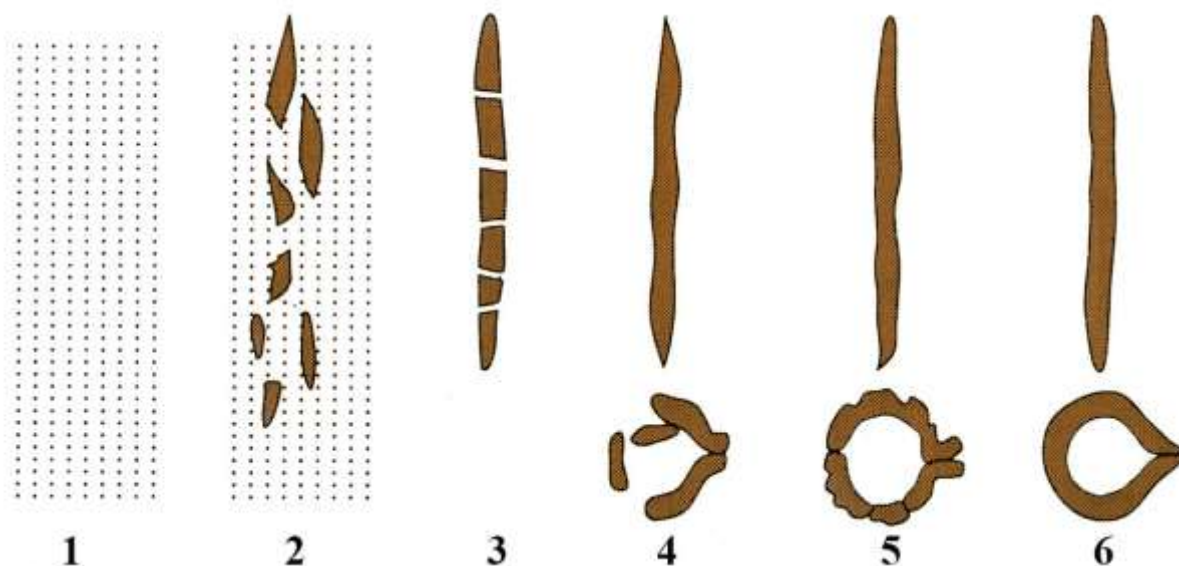
У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1. Определить состав почв «методом шнура» по картинкам представленным ниже заполнить таблицу



### Порядок выполнения работы:

#### 1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями

Для полевого определения гранулометрического состава почвы существует так называемый «метод шнура», когда из влажной породы в руках скатывается шнур, который потом пытаются свернуть в кольца. Шнур из влажной глины должен свернуться в кольцо без трещин и разрывов, а вот из влажной супеси можно скатать только зачаток шнура. Влажный супесчаный грунт удастся скатать в шарик. Ниже представлена таблица гранулометрического состава почвы

Группа почв по механическому составу	Ощущение при растирании почвы на ладони	Вид под лупой	Состояние сухой почвы	Состояние влажной почвы	Полевое определение механического состава
Песок	Песчаная масса	Состоит почти нацело из зерен песка	Сыпучая	Текучая масса	Не скатывается в шнур
Супесь	Неоднородная масса, в основном песок, слабо ощущается суглинок	Преобладает песок, более мелкие частицы являются примесью	Комья легко распадаются при надавливании	Непластичная масса	При раскатывании в шнур почва распадается на мелкие кусочки
Легкий суглинок	Неоднородная масса, значительное количество глинистых частиц	Преобладает песок, глинистых частиц 20–30%	Для разрушения комьев в руке требуется небольшое усилие	Слабо пластичная масса	При раскатывании образуется шнур, легко распадается на дольки
Средний суглинок	Примерно одинаковое количество песчаных и глинистых частиц	Еще ясно видны песчаные частицы	Комья с трудом раздавливаются в руке	Пластичная масса	При раскатывании формируется сплошной шнур, который при свертывании в кольцо распадается на дольки
Тяжелый суглинок	Очень небольшая примесь песчаных частиц	Преобладают пылеватые глинистые частицы, песчаных почти нет	Комья невозможно разрушить сжатием в руке	Хорошо пластичная масса	При раскатывании легко образуется шнур, который свертывается в кольцо, но дает трещины
Глина	Очень тонкая однородная масса	Однородный тонкий порошок, песка нет	Комья твердые, не распадающиеся от удара	Хорошо пластичная, липкая масса	Шнур легко свертывается в кольцо, не растрескивается

### Ход работы:

#### 1. Заполнить таблицу

№	Схема	Наименование группы почв	Определение
1			
2			

3			
4			
5			
6			

Форма представления результата:

*Сформировать таблицу*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

**Практическое занятие № 9-11**  
«Геоботанические изыскания»

**Цель:** научиться выполнять геоботанические изыскания

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1. Проанализировать аэрофотоматериалы построить плекарту по дешифровочным признакам;
2. Выявить типы местностей и собрать репрезентативные почвенные и геоботанические данные для исследуемой территории;
3. Провести классификацию полевых материалов составить легенды к геоботанической и почвенной картам;
4. Проанализировать структуру почвенно-растительного покрова.

**Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

Геоботанические обследования и изыскания представляют собой изучение растительного покрова – всей совокупности растений, образующих растительные сообщества разных типов растительности на территории определенного участка земной поверхности. Материалы, полученные в результате геоботанических изысканий, являются основой качественной характеристики кормовых угодий и разработки мероприятий по их рациональному использованию и улучшению.

**Почвенные изыскания** осуществляются с целью изучения состояния растительного слоя на предмет повторного применения при выполнении работ по благоустройству территории.

**Геоботанические изыскания** осуществляются с целью изучения и сохранения растений и животных, находящихся в данной местности и занесенных в Красную книгу.

**Санитарно-гигиенические изыскания** проводятся с целью оценки последствий возможного влияния на природу производственной деятельности предприятий и хозяйственно-бытовой деятельности самих людей.

**Значимость каждого вида изысканий** зависит от вида строительства, и в полном объеме все изыскания выполняются редко. Это необходимо, например, для крупных гидротехнических сооружений, больших промышленных объектов и для строительства новых населенных пунктов, связанных с освоением больших территорий. Для большинства объектов промышленного и гражданского строительства нужны в полном объеме инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания. Для небольших объектов геоэкологические исследования могут выполняться не в полном объеме и не выделяться в самостоятельную часть работы (т.е. не оформляться в виде отдельного отчета), а входить в состав инженерно-геологических или инженерно-гидрометеорологических изысканий.

**Ход работы:**

1. Проанализировать аэрофотоматериалы построить плекарту по дешифровочным признакам;
2. Выявить типы местностей и собрать репрезентативные почвенные и геоботанические данные для исследуемой территории;
3. Провести классификацию полевых материалов составить легенды к геоботанической и почвенной картам;
4. Проанализировать структуру почвенно-растительного покрова.

**Форма представления результата:**

*Сформировать отчетную документацию по геоботаническим изысканиям*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:



- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
  - работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
  - объем работы соответствует заданному;
  - работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;
- Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:
- содержание работы соответствует заданной тематике;
  - обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
  - в оформлении работы допущены неточности;
  - объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:
- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
  - работа оформлена с ошибками в оформлении;
  - объем работы значительно меньше заданного.
- Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:
- не раскрыта основная тема работы;
  - оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
  - объем работы не соответствует заданному.

#### **Практическое занятие №11-14**

«Изучение состава информации Государственного фонда данных государственного экологического мониторинга»

**Цель:** научиться работать с информацией Государственного фонда данных экологического мониторинга

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1 Изучить Статью 63. Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) (в ред. Федерального закона от 21.11.2011 N 331-ФЗ) Глава X. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ

МОНИТОРИНГ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ) (в ред. Федерального закона от 21.11.2011 N 331-ФЗ) по ссылке [https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/gosudarstvennyy\\_ekologicheskiy\\_monitoring/glava\\_x\\_gosudarstvennyy\\_ekologicheskiy\\_monitoring\\_gosudarstvennyy\\_monitoring\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_v/?sphrase\\_id=626707](https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/gosudarstvennyy_ekologicheskiy_monitoring/glava_x_gosudarstvennyy_ekologicheskiy_monitoring_gosudarstvennyy_monitoring_okruzhayushchey_sredy_v/?sphrase_id=626707)

2. Изучить национальные проекты РФ (Федеральный проект «Чистый воздух»; Федеральный проект «Чистая страна»; Федеральный проект «Сохранения озера Байкал»; Федеральный проект «Оздоровление Волги»; Федеральный проект «Сохранение лесов» и т.д.)

### Порядок выполнения работы:

#### 1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями

Развитие цивилизации и современный научно-технический прогресс непосредственным образом связаны с природопользованием, т. е. с глобальным использованием природных ресурсов. Человечество стоит на пороге новой эпохи природопользования, когда цивилизация берет под контроль процессы взаимодействия человека и природы, стремясь предотвратить негативное влияние, а в будущем, возможно и нивелировать совершенные пагубные действия по отношению к биосфере. Первым шагом на пути к рациональному природопользованию становится установление экологического мониторинга, который позволяет производить наблюдение за состоянием экосистемы в ходе использования ее человеком. Сегодня сеть наблюдений за источниками воздействия и за состоянием биосферы охватывает уже весь земной шар. В рамках экологической программы ООН поставлена задача объединения национальных систем мониторинга в единую межгосударственную сеть «Глобальную систему мониторинга окружающей среде» (ГСМОС). Это высший глобальный уровень организации системы экологического мониторинга. Ее назначение – осуществление мониторинга за изменениями в окружающей среде на Земле и ее ресурсами в целом, в глобальном масштабе. Глобальный мониторинг – это система слежения за состоянием и прогнозирование возможных изменений общемировых процессов и явлений, включая антропогенные воздействия на биосферу Земли в целом. Схема осуществления экологического мониторинга представлена на рис. 1.

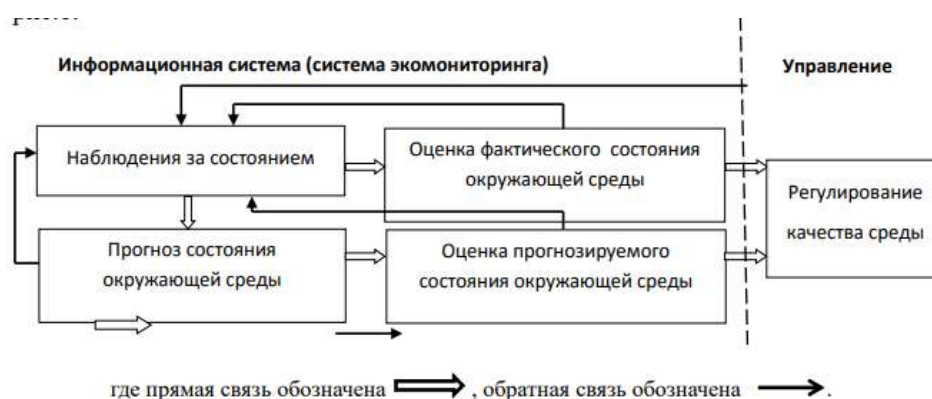


Рисунок 1 Схема осуществления экологического мониторинга представлена

В соответствии с мировой стратегией устойчивого социально-экономического развития, в целях контроля за безопасностью окружающей среды, в Российской Федерации организован государственный экологический мониторинг. Понятие государственного мониторинга окружающей среды установлено в Федеральном законе №

7–ФЗ «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 г.), согласно которому мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов. Его организация регламентируется Федеральным законом № 331–ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (от 21.11. 2011 г.).

В соответствии с законом, государственный экологический мониторинг осуществляется посредством создания и обеспечения функционирования наблюдательных сетей и информационных ресурсов в рамках подсистем единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды), а также создания и эксплуатации федерального органа исполнительной власти государственного фонда данных, уполномоченного Правительством Российской Федерации. Ключевой особенностью организации экологического мониторинга является его централизованность.

Задачами единой системы государственного экологического мониторинга являются:

– регулярные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, изменениями состояния окружающей среды;

– хранение, обработка (обобщение, систематизация) информации о состоянии окружающей среды;

– анализ полученной информации в целях своевременного выявления изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и (или) антропогенных факторов, оценка и прогноз этих изменений;

– обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, граждан информацией о состоянии окружающей среды.

Ход работы:

1 Составить паспорт национального проекта на выбор: Федеральный проект «Чистый воздух»; Федеральный проект «Чистая страна»; Федеральный проект «Сохранения озера Байкал»; Федеральный проект «Оздоровление Волги»; Федеральный проект «Сохранение лесов»

**Форма представления результата:**

*Составить ПАСПОРТ национального проекта*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;

- в оформлении работы допущены неточности;
  - объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:
- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
  - работа оформлена с ошибками в оформлении;
  - объем работы значительно меньше заданного.
- Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:
- не раскрыта основная тема работы;
  - оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
  - объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие №15-17**

#### Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности

**Цель:** научиться безопасному осуществлению хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1. Изучить Статью 31 Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023)

**Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

1. Экологическая сертификация проводится в целях обеспечения экологически безопасного осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации.

2. Экологическая сертификация осуществляется в соответствии с положениями статьи 21 Федерального закона от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ «О техническом регулировании» (п. 2 в ред. Федерального закона от 19.07.2011 N 248-ФЗ)

Экологическая сертификация – деятельность по подтверждению соответствия сертифицируемого объекта предъявляемым к нему экологическим требованиям. При этом

под экологическими понимаются требования, установленные в законодательных и иных нормативных актах в области природопользования и охраны окружающей среды.

Экологическая сертификация как мера охраны природы и экологических прав граждан имеет сходство с государственной экологической экспертизой, целью которой также является определение соответствия объекта экспертизы экологическим требованиям.

С помощью экологической сертификации решается ряд важнейших задач по обеспечению рационального использования природных богатств, охраны окружающей среды и здоровья людей от вредного воздействия экологически потенциально опасной продукции или услуг. Она способствует:

- предупреждению появления на рынке и реализации экологически опасной продукции и услуг и соответственно предупреждению вреда природной среде;
- внедрению экологически безопасных технологических процессов и оборудования;
- производству экологически безопасной продукции на всех стадиях ее жизненного цикла, повышению ее качества и конкурентоспособности;
- созданию условий для организации производств, отвечающих установленным экологическим требованиям;
- совершенствованию управления хозяйственной и иной деятельностью;
- предотвращению ввоза в страну экологически опасных продукции, технологий, отходов, услуг;
- интеграции экономики страны в мировой рынок и выполнению международных обязательств.

Экологическая сертификация служит, таким образом, средством подтверждения экологически значимых показателей качества продукции, заявленных изготовителем; содействия потребителям в компетентном выборе экологически благополучной продукции; контроля безопасности продукции для окружающей среды жизни, здоровья и имущества; защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя). Выступая в качестве инструмента защиты экологических и экономических интересов России, экологическая сертификация содействует вхождению России в мировое экономическое пространство, производству конкурентоспособной отечественной продукции, служит средством контроля за ввозом в страну экологически вредной продукции.

Экологическая сертификация проводится в России в виде обязательной и добровольной. Она обязательна в случаях, установленных законодательством России и субъектов РФ. Проведение обязательной экологической сертификации означает, что государство берет на себя защиту общественных интересов, связанных с обеспечением экологических интересов населения и охраны окружающей природной среды, рационального использования, охраны, воспроизводства природных ресурсов и в других предусмотренных законодательством случаях. Для проведения обязательной экологической сертификации Госкомэкологии РФ составляет и утверждает Перечни объектов, подлежащих обязательной экосертификации.

**Ход работы:**

1. Составить последовательность и форму работы экологического аудита.

**Форма представления результата:**

*Составить отчет работы экологического аудита*

### **Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие №18-20**

«Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду»

**Цель:** научиться выполнять расчет за негативное воздействие на окружающую среду

#### **Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

#### **Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

#### **Задание:**

1. Изучить Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 (ред. от 17.08.2020) "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду" (вместе с "Правилами исчисления и взимания платы за

негативное воздействие на окружающую среду") по ссылке [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_213744/aed3a10937b9f8c79b9b9b5bdc08a8a31296c43d/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213744/aed3a10937b9f8c79b9b9b5bdc08a8a31296c43d/)

### **Порядок выполнения работы:**

#### *1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

Плата исчисляется и взимается за следующие виды негативного воздействия на окружающую среду:

- а) выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее - выбросы загрязняющих веществ);
- б) сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (далее - сбросы загрязняющих веществ);
- в) хранение, захоронение отходов производства и потребления (далее - размещение отходов).

#### **Ход работы:**

1. Заполнить форму декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду

#### **Форма представления результата:**

*Заполнить форму декларации*

#### **Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

### **Практическое занятие №21-22**

«Оформление документов для экологического страхования»

**Цель:** научиться оформлять документы для экологического страхования

**Выполнение работы способствует формированию:**

У4.1.1 Оценивать состояние земель

У4.1.2 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии

У4.1.3 Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку

У4.2.1 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды

У 4.2.2 Составлять документы по результатам проверок и обследований по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды

У 4.2.3 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере

**Материальное обеспечение:**

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, КонсультантПлюс

**Задание:**

1. Оформить перечень пакета документов для экологического страхования

**Порядок выполнения работы:**

*1. Ознакомьтесь с краткими теоретическими сведениями*

Экологическое страхование является одним из элементов экономического механизма охраны окружающей среды. В России реализуется экологическое страхование, нормы которого закреплены в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» (ст. 18). Другими нормативными документами, в соответствии с которыми развивается рынок экологического страхования, являются Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (ст. 15), постановление Правительства РФ от 19 декабря 1997 г. № 1605 «О дополнительных мерах по стимулированию деловой активности и привлечению инвестиций в экономику РФ», а также иные законодательные акты РФ. **Страхуются экологические риски, которые могут возникнуть в результате:**

1) экологической аварии, пожара, взрыва, наводнения, землетрясения, обвалов и т. п.;

2) деятельности предприятий, которые являются источниками повышенной опасности. Перечень предприятий, являющихся источниками повышенной опасности определен Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством.

Целью экологического страхования в РФ является обеспечение страховых гарантий возмещения убытков юридическим или физическим лицам, которые возникли в результате загрязнения окружающей природной среды. **Страховые гарантии возмещения убытков предусматриваются:**

1) для юридических лиц – предприятий, учреждений, организаций;

2) для граждан, а также объектов их собственности и доходов.

Экологическое страхование осуществляется в рамках программ добровольного или обязательного экологического страхования.

2. Добровольное экологическое страхование



**По добровольному экологическому страхованию** страховые организации самостоятельно разрабатывают свои программы и правила страхования. В пределах своей компетенции страховщики, осуществляющие добровольное экологическое страхование, определяют:

- 1) виды экологического страхования;
- 2) перечень объектов, подлежащих страхованию;
- 3) объем страховой ответственности;
- 4) уровень (нормы) страхового обеспечения;
- 5) основные права и обязанности сторон, участвующих в страховании;
- 6) порядок тарифных ставок страховых платежей.

Перечень загрязняющих веществ и причин страховых событий, ущерба по которым подлежат возмещению по добровольному экологическому страхованию, оговариваются страхователем и страховщиком в каждом конкретном случае при заключении договора страхования. В добровольном экологическом страховании могут участвовать следующие предприятия, учреждения, организации:

- 1) энергетический комплекс, нефтехимический комплекс;
- 2) промышленность строительных материалов;
- 3) химическая промышленность;
- 4) бумажная промышленность;
- 5) прочие отрасли.

### 3. Обязательное экологическое страхование

Обязательным экологическим страхованием согласно законодательству является страхование гражданской ответственности предприятий, создающих повышенную экологическую опасность.

**Объектом обязательного экологического страхования является риск гражданской ответственности**, который выражается в предъявлении страхователю имущественных претензий физическими или юридическими лицами в соответствии с нормами гражданского законодательства о возмещении ущерба за загрязнения земельных угодий, водной среды или воздушного бассейна на территории действия конкретного договора страхования.

**По обязательному экологическому страхованию** нормы такого страхования определяет государство. Оно устанавливает в нормативных правовых актах:

- 1) виды обязательного экологического страхования;
- 2) перечень объектов, подлежащих обязательному экологическому страхованию;
- 3) объем страховой ответственности;
- 4) уровень (нормы) страхового обеспечения;
- 5) основные права и обязанности сторон, участвующих в страховании;
- 6) порядок тарифных ставок страховых платежей.

Так, согласно Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана страховать ответственность за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте. Опасными производственными объектами являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, перечень которых определен Федеральным законом «О промышленной безопасности

опасных производственных объектов». Страхователями в обязательном экологическом страховании являются категории предприятий, которые признаны Законом как источники повышенной опасности. **К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:**

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

а) воспламеняющиеся вещества – газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже;

б) окисляющие вещества – вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества – жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

г) взрывчатые вещества – вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества – вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели;

е) высокотоксичные вещества – вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели;

ж) иные вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды;

2) используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °С;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры;

4) получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

5) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

**Примером предприятий – источников повышенной опасности служат:**

1) предприятия, эксплуатирующие опасные производственные объекты;

2) эксплуатирующие организации (объекты использования атомной энергии);

3) эксплуатирующие организации и собственники гидротехнических сооружений.

Перечень загрязняющих веществ и причин страховых событий, ущерб по которым подлежит возмещению по обязательному экологическому страхованию определены законом. Законом определен также минимальный размер страховой суммы страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в Государственном реестре опасных производственных объектов. Порядок регистрации установлен постановлением Правительства РФ от 24 ноября 1998 г. № 1371 «О регистрации объектов в Государственном реестре опасных производственных объектов». Государство осуществляет федеральный надзор в области промышленной безопасности, контролирует и проверяет деятельность организаций, эксплуатирующих опасные производственные

объекты. Должностные лица федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, при исполнении своих должностных обязанностей посещают организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, знакомятся с документами, необходимыми для проверки выполнения организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований промышленной безопасности.

**Ход работы:**

1. Выявить какие риски покрывает страховка
2. С какими трудностями связано оформление полиса
3. Оформить перечень пакета документов для экологического страхования

**Форма представления результата:**

*Предоставить в письменной форме пакет документов для экологического страхования ОН*

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем;

Оценка «4» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

Оценка «3» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «2» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.