



Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования  
Учебный центр  
«Гефест»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Емельянова Н.Н.

«01» сентября 2022

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
(программа профессиональной переподготовки):  
«Специалист по экологической безопасности»**

г. Тверь  
2022 г

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1. Пояснительная записка

1.1. Дополнительная профессиональная (программа профессиональной переподготовки): «Специалист по экологической безопасности» (далее – Программа), реализуемая АНО ДПО УЦ «Гефест» разработана в соответствии с направлением подготовки высшего образования «Экология и природопользование».

1.2. Целью обучения является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области экологической безопасности.

1.3. Программа разработана в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

1.4. Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе, включает:

- контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации;
- производственный экологический контроль в организации;
- мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации;
- проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации;
- контроль обращения с отходами в организации.

1.5. Слушатели, успешно завершившие обучение по Программе, в процессе трудовой деятельности смогут решать следующие профессиональные задачи:

- контролировать выполнение требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации;
- проводить производственный экологический контроль в организации;
- проводить мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации;
- проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации;
- контролировать обращение с отходами в организации.

### 2. Базовые требования к содержанию Программы

2.1. Настоящая Программа отвечает следующим требованиям:

- отражает квалификационные требования к специалистам, осуществляющим деятельность по экологической безопасности;

- не противоречит федеральным государственным образовательным стандартам высшего и среднего профессионального образования;
- ориентирована на современные образовательные технологии и средства обучения (обучение проводится с использованием дистанционных технологий);
- соответствует установленным правилам оформления программ.

2.2. В Программе обучения реализован механизм варьирования между теоретической подготовкой и практическим обучением решения задач.

2.3. Содержание Программы определено учебным планом и календарным учебным графиком (Приложение № 1) и рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2).

2.4. Условия реализации программы и оценка качества освоения программы представлены в приложениях № 3 и 4.

### 3. Требования к результатам освоения программы

3.1. Слушатели в результате освоения Программы должны обладать следующими универсальными компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

общепрофессиональными компетенциями:

- ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
- ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
- ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
- ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
- ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Слушатели в результате освоения Программы должны обладать следующими профессиональными компетенциями (уровень квалификации – 4):

**В рамках функции контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации (А/01.4):**

**должен знать:**

- порядок работы с электронным архивом технической документации
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
- нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
- устройство и принцип действия очистных установок и сооружений
- технология и оборудование очистки промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и очистки сточных вод
- перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации
- технические требования к автоматическим средствам измерения и учета выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
- виды, основные характеристики программно-технических средств для создания системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в соответствующие органы
- порядок работы с программно-техническими средствами для создания системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
- виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду
- нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
- методики проведения контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
- методики проведения контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации

**должен уметь:**

- контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
- применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации
- контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации

- использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
- использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации
- искать в электронном архиве техническую документацию на сооружения и устройства для защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля их технологических режимов
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия

#### **ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:**

- контроль состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
- контроль технологических режимов сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в соответствии с их технической документацией
- оценка эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации и анализ ее соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
- контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности организации
- контроль соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации.

#### **В рамках функции производственного экологического контроля в организации (А/02.4):**

должен знать:

- государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов
- методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды
- источники выделения загрязняющих веществ в технологических циклах организации
- перечень загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества)
- виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
- аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации
- основные характеристики средств для измерения расхода сбросов в организации
- периодичность и места отбора проб атмосферного воздуха и сточных вод в соответствии с программой производственного экологического контроля в организации
- формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод

- текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

**должен уметь:**

- использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ
- применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля
- производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации
- применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
- использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
- применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации
- использовать средства для измерения расхода сбросов в организации
- вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод
- подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации

**трудовые действия:**

- подготовка документации для разработки программы производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
- измерения выбросов, сбросов загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества)
- ведение учета сточных вод и источников их образования в организации
- ведение учета стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты или в системы водоотведения совместно с учетом сооружений водоочистки в организации
- подготовка документированной информации для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.

**В рамках функции мониторинга технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации (А/03.4):**

**должен знать:**

- нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды

- устройство и принципы работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации
- порядок проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации
- приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
- порядок работы с электронным архивом технической документации
- форма и правила оформления паспорта установки очистки газа
- форма и порядок ведения реестра газоочистных установок в организации
- текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

**должен уметь:**

- оценивать работоспособность средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
- оценивать технологические характеристики средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
- использовать прикладные компьютерные программы для обработки результатов измерений, подготовки и передачи документированной информации
- проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации
- проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных испытаний средств и систем защиты окружающей среды
- оформлять документацию для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации
- использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок
- загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
- использовать приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации

**трудовые действия:**

- анализ средств и систем защиты окружающей среды в организации на предмет соответствия технической документации
- контроль технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации
- испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации
- испытания средств и систем защиты окружающей среды при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования в организации

- подготовка документированной информации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации.

В рамках функции проведения периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации (А/04.4):

**должен знать:**

- нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
- основы технологии и режимы производства продукции в организации, их экологические особенности
- технологические режимы, связанные с загрязнением окружающей среды, в основном и вспомогательном производстве
- состав промышленных выбросов, сбросов и отходов, характерных для технологии производства в организации
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
- текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

**должен уметь:**

- контролировать входные и выходные потоки для технологических процессов в организации
- использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды
- выявлять виды производственного оборудования и технологические процессы в организации, связанные с загрязнением окружающей среды
- проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности
- обрабатывать, анализировать и обобщать результаты измерений и наблюдений
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений и наблюдений

**трудовые действия:**

- контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организации
- обследование оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации
- составление графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации
- проверка технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации.

**В рамках функции контроля обращения с отходами в организации (А/05.4):**

**должен знать:**

- нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
- опасные свойства, физико-химические характеристики и классы опасности для окружающей среды отходов, образующихся в организации
- порядок ведения и формы учета в области обращения с отходами в электронном виде
- текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
- требования к организации селективного сбора твердых отходов
- требования к обустройству мест (площадок) накопления отходов в организации
- порядок контроля накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации
- требования нормативных правовых актов к накоплению и размещению отходов в организации
- виды отходов, захоронение которых запрещено
- требования нормативных правовых актов к утилизации и обезвреживанию отходов
- компьютерные персональные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них

#### **должен уметь:**

- определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию
- производить контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
- контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов
- вести первичный учет отходов в организации
- использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения формы ведения учета отходов
- организовывать селективный сбор твердых отходов в организации
- планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

#### **трудовые действия:**

- контроль обустройства в организации площадок накопления отходов и их соответствия требованиям нормативных правовых актов, санитарных норм и правил, правил обеспечения пожарной безопасности
- контроль соблюдения норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременного вывоза отходов
- ведение в организации учета образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных, полученных и размещенных отходов
- контроль выполнения в организации нормативов утилизации отходов
- организация и проведение контроля селективного сбора твердых отходов в организации.

#### 4. Трудоемкость и форма обучения. Режим занятий

4.1. Нормативная трудоемкость обучения по данной Программе составляет 256 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

4.2. Программа предполагает заочную форму обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

4.3. При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей.

Приложение №1

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки: «Специалист по экологической безопасности»

**Цель** - получение слушателями знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности в сфере обеспечения эффективного функционирования системы управления экологической безопасностью.

**Категория слушателей** - специалисты, имеющие среднее профессиональное или высшее образование в различных областях знания.

**Срок обучения:** 256 часов

**Формы обучения** - заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий

#### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование учебных модулей	Всего, часов	В том числе		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия и семинары	
Модуль 1 Общие вопросы экологической безопасности	86	86	-	Тестирование
Модуль 2 Экологическая безопасность предприятия	96	96	-	Тестирование
Модуль 3 Система экологического менеджмента в организации	70	70	-	Тестирование
Итоговый контроль	4	-	-	
<b>Итого:</b>	<b>256</b>	<b>252</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

#### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модуля, темы	Количество учебных часов по неделям (Н)							Итого часов
		Н1	Н2	Н3	Н4	Н5	Н6	Н7	
1.	Общие вопросы экологической безопасности	40	40	6					24

2.	Экологическая безопасность предприятия			34	40	22			46
3.	Система экологического менеджмента в организации					18	40	12	24
9.	Итоговая аттестация							4	4
<b>Всего учебных часов</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>256</b>

Приложение №2

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**  
**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки:**  
**«Специалист по экологической безопасности»**

**Модуль 1 Общие вопросы экологической безопасности**

**Тема 1.1. Природопользование, охрана окружающей среды и экологическая безопасность**

Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Возобновляемые природные ресурсы. Невозобновляемые природные ресурсы. Неисчерпаемые природные ресурсы. Техногенная система. Биосферные заповедники. Мониторинг окружающей природной среды. Системы мониторинга.

**Тема 1.2 Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды**

Законодательство в области охраны окружающей среды. Правовая охрана природы России. Система экологического законодательства. Закон РФ «Об охране окружающей среды». ФЗ «Об экологической экспертизе». Природоресурсное законодательство.

**Тема 1.3. Государственное регулирование экологической безопасности**

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Контроль за качеством атмосферного воздуха. Контроль за качеством воды. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. Федеральное агентство водных ресурсов. Федеральное агентство лесного хозяйства. Региональные органы исполнительной власти. Государственный экологический надзор. Государственная проверка деятельности предприятия. Оформление результатов проверки.

**Тема 1.4. Лицензирование в области экологической безопасности**

Лицензирование в области экологической безопасности. Определение экологического лицензирования. Классификация лицензий, применяемых в сфере экологических правоотношений. Состав экологического обоснования.

**Тема 1.5 Ответственность за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности**

Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. Законы, направленные на охрану окружающей среды. Обязанность возмещения вреда окружающей среде. Вред окружающей среде, причиненный юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем. Компенсация вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды. Вред, причиненный здоровью и имуществу граждан негативным воздействием окружающей среды в результате хозяйственной и иной деятельности юридических и физических лиц.

## **Модуль 2 Экологическая безопасность предприятия**

### **Тема 2.1. Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий. Система документации по вопросам охраны окружающей среды**

Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. Мероприятия по сохранению и восстановлению природной среды по видам деятельности организации. Охрана окружающей среды от негативного биологического воздействия. Юридические и физические лица, осуществляющие деятельность, связанную с возможностью негативного воздействия микроорганизмов на окружающую среду. Охрана озонового слоя атмосферы. Перечень озоноразрушающих веществ, обращение которых подлежит государственному регулированию, допустимый объем производства и потребления таких веществ в Российской Федерации, требования к обращению озоноразрушающих веществ, сроки введения запретов на проектирование и строительство объектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих производство конкретных озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции в Российской Федерации.

### **Тема 2.2. Производственный экологический контроль на предприятии**

Государственный экологический мониторинг. Задачи единой системы государственного экологического мониторинга. Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). Государственный фонд данных экологического мониторинга.

Государственный экологический надзор. Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору. Особенности организации и проведения внеплановых выездных проверок осуществления юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды. Программа производственного экологического контроля. Форма отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. Документация, содержащая сведения о результатах осуществления производственного экологического контроля.

Общественный контроль в области охраны окружающей среды. Общественные инспекторы по охране окружающей среды, права и обязанности.

### **Тема 2.3. Система природоохранных норм и нормативов**

Система природоохранных норм и нормативов. Эффективность системы нормативов по ограничению вредного воздействия. Система прогрессивных норм и нормативов. Природоохранные натуральные нормативы. Стоимостные нормативы. Эколого – гигиенические нормативы. Эколого – защитные нормативы. Предельно допустимые нормативные нагрузки на окружающую среду. Санитарно-гигиенические нормативы. Система природоохранных норм и нормативов.

### **Тема 2.4. Воздухоохранная деятельность на предприятии**

Воздухоохранная деятельность на предприятии. Перечень производств и объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферы. Воздухоохранные мероприятия. Технические нормативы выбросов. Предельно допустимый выброс (ПДВ).

### **Тема 2.5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии**

Порядок использования водных ресурсов на предприятии. Рациональное использование и охрана поверхностных вод предприятия. Аварийные сбросы сточных вод, случайные переливы жидких продуктов производства и полуфабрикатов из емкостей и открытых продуктопроводов, разрывы трубопроводов в результате коррозии и дефектов монтажа и т.п. Планы ликвидации аварий.

### **Тема 2.6. Безопасное обращение с отходами на предприятии**

Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами. Инвентаризация отходов.

Классификация отходов по степени негативного воздействия на окружающую среду. Паспортизация отходов I - IV классов опасности. Расчет класса опасности отходов. Установление класса опасности отхода расчетным методом. Нормативы качества окружающей среды. Нормирование образования отходов и обоснование лимитов на размещение отходов. Методы определения (расчета) нормативов образования отходов.

Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания отходов производства и потребления.

### **Тема 2.7 Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды**

Порядок определения платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду. Коэффициенты индексации платы за негативное воздействие на окружающую среду. Затраты на реализацию мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Государственная поддержка хозяйственной и (или) иной деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды.

### **Тема 2.8. Государственная экологическая экспертиза. Оценка воздействия на окружающую среду**

Понятие и принципы экологической экспертизы. Экологическая экспертиза: принципы. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Состав документации для проведения государственной экологической экспертизы. Заключение государственной экологической экспертизы. Порядок проведения общественной экологической экспертизы.

## **Модуль 3 Система экологического менеджмента в организации**

### **Тема 3.1. Система экологического менеджмента**

Основные подходы к системе экологического менеджмента в соответствии с ГОСТ ИСО 14001-2016. Применение ГОСТ ИСО 14001-2016. Взаимосвязь между моделью PDCA и структурой ГОСТ ИСО 14001-2016.

Среда организации. Внутренние и внешние факторы. Границы области системы экологического менеджмента.

Лидерство. Лидерство и приверженность в отношении системы экологического менеджмента. Экологическая политика в рамках установленной области применения системы экологического менеджмента.

Планирование в системе экологического менеджмента. Риски и возможности при планировании. Потенциальные аварийные и другие нештатные ситуации, включая в себя те, которые могут иметь экологическое воздействие. Экологические аспекты видов деятельности организации, продукции и услуг. Экологические цели.

Средства обеспечения. Наличие ресурсов, необходимых для разработки, внедрения, поддержания и постоянного улучшения системы экологического менеджмента.

Деятельность и оценка ее результатов. Разработка, внедрение и поддержание процессов, необходимых для выполнения требований системы экологического менеджмента. Экологические результаты деятельности и результативность системы экологического менеджмента. Внутренние аудиты.

Улучшение. Определение возможности для улучшения, необходимые действия для достижения намеченных результатов системы экологического менеджмента в организации.

### **Тема 3.2 Экологическая политика**

Экологическая политика. Международные и российские стандарты - требования к экологической политике. Цели экологической политики. Принципы экологической политики.

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**  
**Нормативно правовые документы, используемые при изучении Программы**  
**обучения**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации;
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ;
4. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
5. Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях»;
6. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
7. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
8. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
9. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
10. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
11. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ
12. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
13. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
15. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
16. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
17. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
18. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
19. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
20. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2020 г. N 2290 "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности";
21. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 декабря 2020 г. N 1026 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности"
22. Приказ Росстата от 28.08.2012 № 469 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством водных ресурсов федерального статистического наблюдения за выполнением водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах»;
23. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 1. Форма аттестации

Промежуточная аттестация. Для самоконтроля знаний слушателям по результатам освоения материалов по модулю предлагается пройти тест из 5-10 вопросов по освоенным темам. Тест считается успешно пройденным при проценте правильных ответов 85 % и более. Количество попыток не ограничено.

Результаты теста учитываются при допуске к итоговой аттестации.

Результаты теста контролирует преподаватель-тьютор, назначенный организатором обучения.

Итоговая аттестация. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования. Тест состоит из 10 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 20 минут. На прохождение теста отводится три попытки.

Результаты тестирования рассматриваются комиссией в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

### 2. Оценочные материалы

1. Что из перечисленного НЕ относится к возобновляемым природным ресурсам?
  - а) ресурсы биосферы
  - б) ресурсы гидросферы
  - в) земельные ресурсы
  - г) климатические ресурсы
2. Что из перечисленного относится к невозобновляемым природным ресурсам?
  - а) ресурсы биосферы
  - б) ресурсы гидросферы
  - в) земельные ресурсы
  - г) минерально-сырьевые ресурсы
3. К экологическим нормативам относятся?
  - а) эколого-гигиенические нормативы
  - б) экологи-защитные нормативы
  - в) предельно допустимые нормативные нагрузки
  - г) все выше перечисленное
4. Как подразделяются отходы в зависимости от степени их вредного воздействия на окружающую природную среду и здоровье человека?
  - а) на 5 классов опасности: I класс - практически неопасные отходы; II класс - малоопасные отходы; III класс - умеренно опасные отходы; IV класс - высоко опасные отходы; V класс - чрезвычайно опасные отходы
  - б) на 5 классов опасности: I класс - чрезвычайно опасные отходы; II класс - отходы; III класс - вредные отходы; IV класс - допустимые отходы; V класс - практически неопасные отходы
  - в) на 5 классов опасности: I класс - чрезвычайно опасные отходы; II класс - высоко опасные отходы; III класс - умеренно опасные отходы; IV класс - малоопасные отходы; V класс - практически неопасные отходы

- г) на 4 класса опасности: I класс - чрезвычайно опасные отходы; II класс - высоко опасные отходы; III класс - умеренно опасные отходы; IV класс - малоопасные отходы
5. Какое воздействие на окружающую среду оказывают объекты, относящиеся к IV категории?
- а) значительное негативное воздействие
  - б) умеренное негативное воздействие
  - в) незначительное негативное воздействие
  - г) минимальное негативное воздействие
6. С какой периодичностью проводится инвентаризация объектов размещения отходов?
- а) 1 раз в год
  - б) 1 раз в 3 года
  - в) 1 раз в 5 лет
  - г) 1 раз в 7 лет
7. На основании чего вносятся сведения в паспорт отходов данные о составе и свойствах отходов опасности?
- а) на основании результатов инвентаризации отходов
  - б) на основании сведений об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления
  - в) на основании заключения аккредитованной лаборатории
  - г) на основании результатов производственного контроля в области обращения с отходами
8. Что относится к эколого-гигиеническим нормативам?
- а) нормативы, которые учитывают чувствительность живых организмов к загрязнению
  - б) нормативы, которые направлены на сохранения генофонда Земли
  - в) нормативы, направленные на предотвращение истощения природной среды
  - г) нормативы, направленные на защиту здоровья человека
9. Что относится к эколого-защитным нормативам?
- а) нормативы, которые учитывают чувствительность живых организмов к загрязнению
  - б) нормативы, которые направлены на сохранения генофонда Земли
  - в) нормативы, направленные на предотвращение истощения природной среды
  - г) нормативы, направленные на защиту здоровья человека
10. Что относится к эколого-гигиеническим нормативам?
- а) нормативы, которые учитывают чувствительность живых организмов к загрязнению
  - б) нормативы, которые направлены на сохранения генофонда Земли
  - в) нормативы, направленные на предотвращение истощения природной среды
  - г) нормативы, направленные на защиту здоровья человека