

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения ………………………………………………………………………………..3

1.1. Пояснительная записка………………………………………………………………………….3

1.2. Описание курса……………………………………………………………………………..……4

2. Цель реализации программы………………………………………………………………………5

3. Условия реализации программы………………………………………………………………….6

##### 3.1. Особенности организации учебного процесса…………………………………………………6

3.2. Порядок передачи Программы другой образовательной организации………………………6

3.3 Порядок внесения изменений в Программу…………………………………………………….6

4. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной

деятельности, трудовых функций……………………………………………………………………7

4.1. Области профессиональной деятельности………………………………………………………7

4.2. Объектами профессиональной деятельности являются………………………………………..7

4.3. Задачи профессиональной деятельности………………………………………………………..8

5. Перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы………....8

6. Итоговая аттестация……………………………………………………………………………….13

7. Фонд оценочных средств………………………………………………………………………….13

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины………..…………………………………14

8.1. Материально-технические условия реализации программы………………………………….15

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы…………………………15

9. Организационно-педагогические условия реализации программы…………………………….16

10. Содержание программы…………………………………………………………………………..17

10.1. Учебный план……………………………………………………………………………………17

10.2. Календарный учебный график…………………………………………………………………..19

10.3. Рабочие программы модулей и итоговой аттестации представлены в Приложении №1……20

Список основной литературы………………………………………………………………………….39

**1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящая программа профессиональной переподготовки «Экологическая безопасность» разработана с учетом положений:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»

- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов"

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

-Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 569н.

**1.1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана в целях осуществления единой государственной политики в области повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководящих работников и специалистов (далее – специалистов) субъектов хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду для обновления их теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач в области обеспечения экологической безопасности.

**Цель программы -**  приобретение новой квалификации необходимой для создания комплекса организационных и технических мер, направленных на обеспечение экологической безопасности, минимизации негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности в промышленности окружающую среду.

**Категория обучающихся**: к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Срок освоения образовательной программы**: 256 академических часов за весь период обучения.

**Форма обучения**: заочная с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, посредством сети Интернет, с использованием программного обеспечения.

**Задачи курса**: сформировать у обучающихся необходимые теоретические знания и практические навыки для правильного и своевременного выполнения должностных обязанностей специалиста по экологической безопасности.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду.

**Выдаваемый документ**: по завершении обучения слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает диплом о профессиональной переподготовке установленного образца в соответствии со ст. 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

* 1. **ОПИСАНИЕ КУРСА**

В соответствии с требованиями статьи 73 Федерального закона 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» руководители организаций и специалисты, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, должны проходить обучение в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Экологическая безопасность нацелена на снижение техногенного воздействия на природу и минимизацию экологических рисков. Кроме того, экологическая безопасность является важным фактором качества окружающей среды и обеспечивается за счет экологически и экономически рационального управления природоохранными и ресурсосберегающими сторонами деятельности предприятий и организаций. Согласно Конституции Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Специалисты, которые владеют знаниями по данному курсу, очень востребованы, а потому курс будет актуален еще долгое время.

**2. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для соблюдения требований экологической безопасности и управления охраной окружающей среды на предприятии.

**Профессиональные компетенции, приобретаемые в результате обучения:**

Иметь четкую ценностную ориентацию на сохранение окружающей среды отдельных экосистем и здоровья человека, рационализацию природопользования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

**Иметь представление:**

- о преднамеренных, непреднамеренных, прямых и косвенных антропогенных воздействиях хозяйственной и иной на природные процессы;

- о путях воздействия хозяйственной и иной деятельности на природные

процессы и уметь планировать природоохранные мероприятия и мероприятия

по снижению экологических рисков;

- о демографических и социально-экономических процессах, определяющих глобальные экологические изменения;

-о контроле, аудировании, сертификации в области природопользования и охраны окружающей среды;

- о проблемах и перспективах развития экотехнологий, международных соглашениях и

Российском законодательстве в области обеспечения рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Знать:**

- основы природоохранного, санитарно-эпидемиологического законодательства, законодательства в области обращения с отходами и вторичными ресурсами;

- основы ресурсосберегающего природопользования, правовые и экономические аспекты управления охраной окружающей среды;

- основные задачи и подходы к оценке воздействия на окружающую среду, основные методы экологического мониторинга;

- теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности при осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

- основные экологические проблемы, связанные с природопользованием и охраной окружающей среды, современные подходы к их решению, международный и российский опыт в этой области.

**Уметь применять** экологические нормы и стандарты в области охраны окружающей среды и рационального природопользования в том числе для принятия управленческих решений по организации и планировании технологических процессов, хозяйственной и иной деятельности.

**Владеть** основным системным подходом к решению задач по снижению экологического риска в области природопользования и охраны окружающей среды.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### **3.1 Особенности организации учебного процесса**

Обучение по Программе осуществляется единовременно (без разрывов), в порядке, определённом образовательной программой на основе договоров об обучении. Форма обучения и конкретные сроки освоения Программы определяются с учётом расписания курсов и указываются в договоре об обучении.

При использовании дистанционных образовательных технологий (онлайн-вебинаров) слушатели из других часовых поясов должны учитывать, что занятия с онлайн-трансляцией (онлайн-вебинары) проводятся по рабочим дням с 10:00 до 17:30 по московскому времени.

При наличии групп слушателей из удалённых регионов (одного или смежных часовых поясов) для них занятия могут быть проведены в иное, специально назначенное для этого, время (с учётом сдвига по времени). Доступ к электронным учебным пособиям, к системе тестирования, а также к стендам (виртуальным машинам в центре обработки данных - ЦОД) для дистанционного выполнения лабораторных (практических) работ должен предоставляется слушателям круглосуточно.

Предоставление прав и реквизитов удалённого доступа обучающихся к их «личным кабинетам» и назначенным им курсам и тестам целесообразно осуществлять на весь период обучения по Программе. Контроль за прохождением этапов обучения слушателей должен вестись как лицами, ответственными за СДО и обеспечение проведения занятий с применением дистанционных технологий, и преподавателями, ведущими занятия, так и менеджерами, отвечающими за договора об обучении конкретных слушателей.

##### **3.2 Порядок передачи Программы другой образовательной организации**

Передача настоящей дополнительной профессиональной программы другим образовательным организациям не предусматривается.

Передача Программы повышения квалификации другой образовательной организации допускается при создании необходимых условий её реализации и соблюдении требований законодательства Российской Федерации о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения и наличии разрешения органов управления, в ведении которых находятся организации, осуществляющие образовательную деятельность.

##### **3.3 Порядок внесения изменений в Программу**

Внесение изменений в настоящую дополнительную профессиональную программу осуществляются в соответствии с требованиями, установленными законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Перечень основной литературы может дополняться руководителями образовательных организаций при поступлении новых (уточненных) учебных пособий.

Перечень дополнительной литературы подлежит обновлению и (или) уточнению, с учетом введения в действие новых и утративших актуальность нормативных правовых актов и методических документов.

Незначительные правки, вызванные изменениями в нормативной базе или в составе учебных дисциплин (модулей, курсов) вносятся в рабочем порядке.

Существенные изменения в программу рассматривается Методическим советом, а сама Программа повторно утверждается директором и проходит процедуру согласования в установленном порядке.

**4. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

**4.1. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Программа предназначена для приобретения слушателями необходимых знаний по основам экологической безопасности; по основам экологического законодательства; по методам и средствам обеспечения экологической безопасности; по ведению установленной отчетности по экологической безопасности и рациональному использованию природных ресурсов на предприятии; по технологическим режимам природоохранных объектов; по порядку проведения экологического мониторинга; по правилам и нормам охраны труда; по основным методам по предупреждению аварий и катастроф; по технологическим режимам природоохранных объектов и др.

**4.2. ОБЪЕКТАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ**

Объектами профессиональной деятельности выпускника по профилю **«Специалист по экологической безопасности**» являются:

− человек и опасности, связанные с его деятельностью;

− опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;

− опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;

− опасные технологические процессы и производства;

− методы и средства оценки опасностей, риска;

− методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;

− правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;

− методы, средства и силы спасения человека.

**4.3. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специалист экологической безопасности – специалист, который занимается управлением природопользования в экологических службах, проектных организациях, муниципалитетах.

Его ключевая задача – разработка рекомендаций, мероприятий по сохранению и рациональному использованию природных ресурсов на конкретном объекте, если специалист работает в производственной или строительной организации.

**5. ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОМПЕНТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЮЩИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

По результатам обучения обучающийся должен знать и уметь:

**знать:**

− 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;

− 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;

− устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации;

− структуру государственного кадастра отходов;

− порядок отнесения отходов к классу опасности; − порядок паспортизации отходов;

− санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций;

− порядок использования земельных участков, расположенных в пределах санитарно-защитной зоны организации;

− методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, применяемые в организации;

− технологические процессы и режимы производства продукции в организации;

− требования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и требования государственных стандартов к программе производственного экологического контроля;

− порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

− правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности;

− порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности;

− критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду;

− основные принципы риск-ориентированного подхода и порядок их применения при осуществлении государственного экологического надзора;

− виды, периодичность и правила проведения проверок организации при осуществлении государственного экологического надзора;

− обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора;

− требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду.

**уметь:**

− контролировать технологические параметры и эффективность 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;

− 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;

− 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;

− контролировать входные и выходные потоки для технологических процессов в организации;

− выявлять виды производственного оборудования и технологические процессы в организации, связанные с загрязнением окружающей среды;

− проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности; − 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;

− организовывать селективный сбор твердых отходов в организации;

− применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации;

− устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду;

− оформлять документацию для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности;

− выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду;

− определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации;

− планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду;

− обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования;

− производить экологическую оценку технической подготовки производства к выпуску новой продукции;

− определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды;

− организовывать экологическую сертификацию продукции;

− взаимодействовать с органами экологической сертификации продукции; − выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации;

− рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду;

− рассчитывать экологический сбор;

− определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду;

− определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы;

− оценивать характер опасностей на территории организации;

− прогнозировать наиболее вероятный тип и масштаб чрезвычайной ситуации;

− оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах;

− прогнозировать первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций;

− оценивать вторичные экологические воздействия, возникающие в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие.

**6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Итоговая аттестация обучающихся по программе является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового экзамена. Итоговая аттестация предназначена для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций обучающихся, определяющих подготовленность к решению профессиональных задач, установленных образовательной программой.

**7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Оценочные средства для аттестации слушателей:

Контроль знаний слушателей проводится в письменной форме, предусматривает

итоговую аттестацию – зачет.

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;

- поощрение индивидуальных заданий (презентации, доклады, публикации), в

которых слушатель проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Итоговый контроль предусматривает тестовую форму опроса слушателей.

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, качество подготовки обучающихся, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения планируемым результатам освоения программы.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается 45 минут.

При организации учебного процесса используются интерактивные формы обучения. Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение. При организации самостоятельной работы обучающихся используются учебные материалы. Все эти технологии в совокупности обеспечивают успешное освоение учебного материала дисциплин. При реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обучающийся осваивает образовательную программу полностью удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается образовательной организацией.

Информационно-образовательная среда, включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение образовательной программы полностью независимо от места нахождения обучающихся. Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обеспечивается посредством доступа обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Подключение обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет обеспечивается им самостоятельно.

Рабочее место обучающегося и педагогического работника должно быть оборудовано персональным компьютером и компьютерной периферией (микрофоном, аудиоколонками и (или) наушниками).

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, требование к квалификации которых регулируется законодательством Российской Федерации в сфере образования и труда. При подготовке слушателей преподаватели стремятся органично сочетать глубокую теоретическую подготовку и развитие системы практических знаний и навыков, обеспечивая высокую конкурентоспособность прошедших обучение. Все преподаватели, участвующие в реализации данной программы, являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

**8.1. Материально-технические условия реализации программы**

Материально-технические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, качество подготовки обучающихся, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения планируемым результатам освоения программы.

Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги).

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

1. Разрешение экрана от 1280х1024.

2. Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2.

3. 512 Мб оперативной памяти.

4. 200 Мб свободного дискового пространства.

5. Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).

6. Плагин Adobe Flash Player.

Использование дистанционных образовательных технологий обеспечивается посредством доступа обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Подключение обучающегося к информационно-телекоммуникационной сети Интернет обеспечивается им самостоятельно.

**8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

Образовательная организация обеспечена учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) программы.

При реализации программ с применением дистанционных образовательных технологий в Образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя:

1.Электронные информационные ресурсы.

2.Совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение.

**9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

При реализации программы профессиональной переподготовки предусматриваются следующие виды внеаудиторной (самостоятельной) работы слушателей:

- Работа с учебно-методическими пособиями (конспектом лекций);

- Работа с рекомендованной литературой;

- Просмотр обучающего видео / прослушивание обучающего аудио;

- Работа в единой информационной системе в информационно- телекоммуникационной сети "Интернет"

- Подготовка к итоговой аттестации.

**10 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**10.1. Учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин** | **Всего ауд. часов** | **Пром.**  **аттестация** | **Форма контроля** |
| 1. | **Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности** | 58 | 2 | зачет |
| 1.1 | Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств по защите окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации | 12 |  |  |
| 1.2 | Производственный экологический контроль в организации | 12 |  |  |
| 1.3 | Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации | 12 |  |  |
| 1.4 | Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации | 12 |  |  |
| 1.5 | Контроль обращения с отходами в организации | 10 |  |  |
| 2. | **Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации** | 72 | 2 | зачет |
| 2.1 | Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации | 12 |  |  |
| 2.2 | Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду | 12 |  |  |
| 2.3 | Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду | 12 |  |  |
| 2.4 | Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды | 12 |  |  |
| 2.5 | Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации | 12 |  |  |
| 2.6 | Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора | 12 |  |  |
| 3 | **Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации** | 52 | 2 | зачет |
| 3.1 | Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации | 9 |  |  |
| 3.2 | Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации | 9 |  |  |
| 3.3 | Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации | 9 |  |  |
| 3.4 | Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий | 9 |  |  |
| 3.5 | Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации | 9 |  |  |
| 3.6 | Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности | 7 |  |  |
| 4 | **Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации** | 62 | 2 | зачет |
| 4.1 | Анализ среды организации | 9 |  |  |
| 4.2 | Планирование в системе экологического менеджмента организации. Сертификация предприятий на соответствие международному стандарту IS0 14 000. | 9 |  |  |
| 4.3 | Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации | 9 |  |  |
| 4.4 | Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям | 9 |  |  |
| 4.5 | Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации | 9 |  |  |
| 4.6 | Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации | 9 |  |  |
| 4.7 | Вопросы охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности. | 7 |  |  |
|  | **Консультация** | 1 |  |  |
|  | **Итоговая аттестация** | 3 |  | зачет |
|  | **Итого** | 256 |  |  |

**10.2. Календарный учебный график**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов (модулей)** | **Общая**  **трудоемкость, в**  **акад.час.** | **Учебные**  **дни\*** |
| **1** | Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности | **58** | **8** |
| Промежуточная аттестация | **2** |
| **2** | Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации | **72** | **10** |
| Промежуточная аттестация | **2** |
| **3** | Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации | **52** | **7** |
| Промежуточная аттестация | **2** |
| **4** | Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации | **62** | **10** |
| Промежуточная аттестация | **2** |
|  | Консультация | **1** |  |
|  | Итоговая аттестация | **3** |  |
|  | Итого | **256** | **35** |

**10.3. Рабочие программы модулей и итоговой аттестации представлены в Приложении №1.**

**Приложении №1.**

**1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**модуля «Контроль выполнения в организации требований в области охраны**

**окружающей среды и обеспечения экологической безопасности»**

**Цель освоения модуля:** получение слушателями теоретических знаний в сфере контроля за

выполнением в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения

экологической безопасности.

**Объем программы модуля:** программа модуля рассчитана на 60 ак. часов.

**Задачи модуля:**

− изучить контроль за выполнением требований к эксплуатации сооружений и устройств по защите окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации;

− изучить производственный экологический контроль в организации;

− изучить мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей

среды в организации;

− изучить проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов,

связанных с загрязнением окружающей среды, в организации;

− изучить контроль обращения с отходами в организации.

**Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся должен знать:

− все рассмотренные вопросы;

б) по окончании данного модуля обучающийся должен уметь:

− проводить мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей

среды в организации;

− проводить периодические проверки за соблюдением технологических режимов,

связанных с загрязнением окружающей среды, в организации;

− осуществлять контроль за выполнением требований к эксплуатации сооружений и устройств по защите окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации;

− осуществлять производственный экологический контроль в организации;

− осуществлять контроль обращения с отходами в организации.

**Формы аттестации:** Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля «Контроль выполнения в организации**

**требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической**

**безопасности»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин** | **Всего ауд. часов** | **Форма контроля** |
| 1.1 | Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств по защите окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации | 12 | Самостоя-тельное изучение |
| 1.2 | Производственный экологический контроль в организации | 12 |
| 1.3 | Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации | 12 |
| 1.4 | Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации | 12 |
| 1.5 | Контроль обращения с отходами в организации | 10 |
|  | Промежуточная аттестация | 2 |  |
|  | Итого | 60 |  |

**Содержание программы модуля**

**«Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды**

**и обеспечения экологической безопасности»**

**Раздел 1.1 Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств по защите окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации.**

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022). СанПиН 2.1.5.980-00 Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

**Раздел 1.2 Производственный экологический контроль в организации**

Приказ Минприроды от 18.02.2022 № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля». Приказ от 9 ноября 2020 г. № 903 «Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества»

**Раздел 1.3 Мониторинг технического состояния средств и систем окружающей среды в организации**

Производственный экологический мониторинг и контроль. Комплексная экологическая оценка территорий. Особенности оценки экологических рисков. План мероприятий по охране окружающей среды, программа повышения экологической эффективности.

**Раздел 1.4 Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации**

Основные технологические процессы как источники загрязнения окружающей среды. Основные требования при хранении, складировании, и использовании сырья и вспомогательных материалов с целью рационального использования. Общие правила обращения с отходами. Экологические требования к производственным процессам и производственному оборудованию. Классификация и основные направления природозащитных мероприятий на производственных объектах. Организация контроля средств технологического оснащения. Порядок планирования и проведения проверок оборудования на ТТ должен включать в себя следующий комплекс работ.

**Раздел 1.5 Контроль обращения с отходами в организации**

Приказ от 8 декабря 2020 г. № 1028 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».

**2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**модуля «Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации»**

**Цель освоения модуля:** получение слушателями теоретических знаний в сфере планирования и документального оформления природоохранной деятельности организации.

**Объем программы модуля:** программа модуля рассчитана на 74 ак. часа.

**Задачи модуля:**

изучить:

− планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации;

− ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду;

− планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

− оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды;

− оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации;

− ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора.

**Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся должен знать:

− все рассмотренные вопросы;

б) по окончании данного модуля обучающийся должен уметь:

− применять на практике полученные знания.

**Формы аттестации**:

Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля «Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин** | **Всего ауд. часов** | **Форма контроля** |
| 2.1 | Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации | 12 | Самостоя-тельное изучение |
| 2.2 | Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду | 12 |
| 2.3 | Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду | 12 |
| 2.4 | Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды | 12 |
| 2.5 | Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации | 12 |
| 2.6 | Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора | 12 |  |
|  | Промежуточная аттестация | 2 |  |
|  | Итого | 74 |  |

**Содержание программы модуля «Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации»**

**Раздел 2.1. Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации**

Технические методы и средства защиты окружающей среды. Очистка промышленных и бытовых стоков. Современные биотехнологии охраны окружающей среды. Правила эксплуатации установок очистки газа. Паспорт ГОУ. Производственная и организационная структура организации (предприятия). Перспективы развития инженерных методов и технических средств в защиты окружающей среды. Порядок работы с электронным архивом технической документации.

**Раздел 2.2. Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду**

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024). Порядок подтверждения отнесения отходов I - V классов опасности к конкретному классу опасности. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

**Раздел 2.3. Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду**

Правительство Российской Федерации Постановление от 9 декабря 2020 г. № 2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух». Методика разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

**Раздел 2.4. Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды**

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды». Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О лицензировании отдельных видов деятельности». Постановление Правительства РФ от 26.12.2020 N 2290 (ред. от 13.04.2022) «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности». Приказ Минприроды России от 12.08.2022 N 532 «Об утверждении формы заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов». Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления».

**Раздел 2.5. Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации**

Первичная учетная документация. Формы первичного учета охраны поверхностных вод. Организационные документы производственного экологического контроля. Государственная статистическая отчетность. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Государственный экологический контроль. Нормативно-законодательная документация. Пошаговая инструкция по разработке ПДВ. Этапы при разработке НДС. Разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, лимиты на выбросы загрязняющих веществ.

**Раздел 2.6. Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора**

Положение «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)». Критерии отнесения объектов федерального государственного экологического контроля (надзора) к категориям риска.

**3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**модуля «Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации»**

**Цель освоения модуля**: получение слушателями теоретических знаний в сфере разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации.

**Объем программы модуля**: программа модуля рассчитана на 54 ак. часа.

**Задачи модуля**:

**изучить:**

− проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации;

− экологическое обеспечение производства новой продукции в организации;

− разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

− установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий;

− экономическое регулирование природоохранной деятельности организации;

− организацию обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

**Планируемые результаты обучения:**

а) по окончании данного модуля обучающийся должен знать:

− экологическое обеспечение производства новой продукции в организации;

− экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации;

− разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

− причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовку предложений по предупреждению негативных последствий;

− экономическое регулирование природоохранной деятельности организации;

− организацию обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

б) по окончании данного модуля обучающийся должен уметь:

− проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации;

− разрабатывать и эколого-экономически обосновывать планы внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

− устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий;

− экономически регулировать природоохранную деятельности организации;

− организовывать обучение персонала организации в области обеспечения экологической безопасности.

**Формы аттестации**: Освоение модуля завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля «Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин** | **Всего ауд. часов** | **Форма контроля** |
| 3.1 | Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации | 9 | Самостоя-тельное изучение |
| 3.2 | Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации | 9 |
| 3.3 | Разработка и экологоэкономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации | 9 |
| 3.4 | Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий | 9 |
| 3.5 | Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации | 9 |
| 3.6 | Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности | 7 |  |
|  | Промежуточная аттестация | 2 |  |
|  | Итого | 74 |  |

**Содержание программы модуля**

**«Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации»**

**Раздел 3.1. Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации**

Экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации производств.

**Раздел 3.2. Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации**

Организация экологической подготовки производства. Организационная подготовка производства предприятия. Методы перехода на выпуск новой продукции.

**Раздел 3.3. Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации**

Экологическое обоснование. Эколого-экономическое обоснование проектов природообустройства. Технологическая подготовка производства. Экологическое обоснование технологий, техники и материалов.

**Раздел 3.4. Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий**

Порядок расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Службе, в случае аварийного сверхнормативного загрязнения окружающей среды. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях. Технологические решения по предотвращению аварийных ситуаций, а также выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду. Мероприятия по предотвращению и снижению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

**Раздел 3.5. Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации**

Экономический механизм охраны окружающей среды. Регулирование природоохранной деятельности. Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей среды. Содержание анализа природоохранной деятельности предприятия. Содержание экологического анализа. Учет и отчетность предприятия по ООС. Экологический паспорт предприятия. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды».

**Раздел 3.6. Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности**

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды».

**4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**модуля «Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации»**

**Цель освоения модуля**: получение слушателями теоретических знаний в сфере разработки, внедрения и совершенствования системы экологического менеджмента в организации.

**Объем программы модуля**: программа модуля рассчитана на 64 ак. часа.

**Задачи модуля**:

**изучить:**

− анализ среды организации;

− планирование в системе экологического менеджмента организации. сертификация предприятий на соответствие международному стандарту IS0 14 000.

− определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;

− обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям;

− оценку результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации;

− организацию проведения сертификации системы экологического менеджмента организации;

− вопросы охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности.

**Планируемые результаты обучения**:

а) по окончании данного модуля обучающийся должен знать:

− анализ среды организации;

− планирование в системе экологического менеджмента организации. Сертификация предприятий на соответствие международному стандарту IS0 14 000.

− определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;

− обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям;

− оценку результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации;

− организацию проведения сертификации системы экологического менеджмента организации;

− вопросы охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности.

б) по окончании данного модуля обучающийся должен уметь:

− анализировать среду организации;

− определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;

− обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям;

− оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации;

− организовывать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации.

**Формы аттестации:** Освоение модуля завершается итоговой аттестацией в форме экзамена, в виде тестирования.

**Учебно-тематический план модуля «Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, дисциплин** | **Всего ауд. часов** | **Форма контроля** |
| 4.1 | Анализ среды организации | 9 | Самостоя-тельное изучение |
| 4.2 | Планирование в системе экологического менеджмента организации. Сертификация предприятий на соответствие международному стандарту IS0 14 000. | 9 |
| 4.3 | Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации | 9 |
| 4.4 | Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям | 9 |
| 4.5 | Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации | 9 |
| 4.6 | Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации | 9 |  |
| 4.7 | Вопросы охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности. | 8 |  |
|  | Промежуточная аттестация | 2 |  |
|  | Итого | 64 |  |

**Содержание программы модуля**

**«Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации»**

**Раздел 4.1 Анализ среды организации**

Анализ среды организации

**Раздел 4.2 Планирование в системе экологического менеджмента организации. Сертификация предприятий на соответствие международному стандарту IS0 14 000**.

Планирование системы экологического менеджмента. Целевые и плановые экологические показатели. Функционирование системы экологического менеджмента. Документирование СЭМ и управление документацией. Управление операциями и процессами. Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них. Выявление несоответствий системы и корректирующие действия. Регистрация данных в системе экологического менеджмента.

**Раздел 4.3 Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации**

Преимущества внедрения ИСМ. Документирование процедур. Стадии системы менеджмента.

**Раздел 4.4 Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям**

Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 14.04.2023) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

**Раздел 4.5 Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации**

Методика комплексной оценки эффективности функционирования систем экологического управления и экологического менеджмента на промышленных предприятиях.

**Раздел 4.6 Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации**

Особенности стандарта ИСО 14001.

**Раздел 4.7 Вопросы охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности**.

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды». Глава VII. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. ФЗ «Об охране окружающей среды» Глава VII. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

**Итоговая аттестация**

Формируется на основе базы оценочных материалов по всем модулям, проводится в форме итогового экзамена в виде тестирования (рассчитана на 2 акад. часа).

**1. К видам документации по обеспечению экологической безопасности не относится:**

1. обосновывающая документация

***2. обязующая документация***

3. договорная документация

4. отчётная документация

**2. Экологический контроль – это:**

***1. определенный вид деятельности государственных и общественных органов по наблюдению за состоянием окружающей природной среды, ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверке выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению природы, соблюдению требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды***

2. определенный вид деятельности общественных органов по наблюдению за состоянием окружающей природной среды, ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверке выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению природы, соблюдению требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды

3. определенный вид деятельности государственных органов по наблюдению за состоянием окружающей природной среды, ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверке выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению природы, соблюдению требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды

**3. К числу важнейших органов государственного экологического контроля относится**:

1. Государственная дума РФ

***2. Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ее органы на местах***

3. Правительство РФ

4. Федеральная служба экологического контроля РФ

4**. Должностные лица органов государственного экологического контроля имеют право**:

***1. всё вышеперечисленное***

2. проверять работу очистных сооружений и других обезвреживающих устройств, средств их контроля, соблюдение нормативов качества окружающей природной среды, природоохранного законодательства, выполнение планов и мероприятий по охране окружающей природной среды

3. принимать решения об ограничении, приостановлении, прекращении работы предприятий, сооружений, иных объектов и любой деятельности, причиняющей вред окружающей природной среде и несущей потенциальную опасность для здоровья человека

4. выдавать разрешения на право выброса, сброса, размещения вредных веществ

**5. Кем осуществляется производственный экологический контроль?**

***1. экологической службой предприятия, учреждения, организации***

2. государственной службой экологического контроля

3. работниками, осуществляющие работу с отходами

**6. Целью создания единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) является:**

1. экологический контроль

***2. обеспечение охраны окружающей среды***

3. взимание платы за загрязнение окружающей среды

**7. Экологический мониторинг окружающей среды в зависимости от уровня измененности человеком окружающей среды подразделяется на следующие виды**:

1. экологический, воздуха, вод, земли (почв), животного мира, опасных отходов, радиационный, социально-гигиенический

2. глобальный, национальный, региональный, локальный

***3. фоновый и импактный***

**8. Экологический аудит нацелен на:**

***1. выявление и оценку потенциально негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения всех аспектов деятельности хозяйствующих субъектов***

2. выявление и оценку рационального использования денежных средств

3. оценку деятельности экологической службы предприятия

**9. В зависимости от цели проведения экологический аудит подразделяется на:**

1. перспективный и не перспективный

2. государственный и самостоятельный

***3. внутренний и внешний***

**10. Аудитор в области экологии – это:**

1. физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность при образовании юридического лица, отвечающее квалификационным требованиям, установленным специально уполномоченным государственным органом регулирования деятельности в области экологического аудита к аудиторам, и имеющее квалификационный аттестат аудитора в области экологии

***2. физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, отвечающее квалификационным требованиям, установленным специально уполномоченным государственным органом регулирования деятельности в области экологического аудита к аудиторам, и имеющее квалификационный аттестат аудитора в области экологии***

3. юридическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, отвечающее квалификационным требованиям, установленным специально уполномоченным государственным органом регулирования деятельности в области экологического аудита к аудиторам, и имеющее квалификационный аттестат аудитора в области экологии

**11. Деятельность в области экологического аудита:**

1. не регулируется государством

2. осуществляется государством на основании заявления организации

***3. подлежит государственному регулированию***

**12. В экологическом аудите не участвуют:**

1. инициатор (клиент, заказчик)

2. аудитор (аудиторская организация)

3. проверяемый объект (аудируемый объект иди субъект)

***4. государственный инспектор***

**13. К этапам экологического аудита не относится:**

1. Основной этап (обследование)

2. Подготовка к аудиту

***3. Анализ аудита (устранение недостатков)***

4. Заключительный этап (составление отчета)

**14. К разновидностям платы за размещение отходов производства и потребления в окружающей среде относится:**

1. плата в пределах установленных лимитов

2. плата за сверхлимитное размещение

***3. оба варианта верны***

**15. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:**

1. загрязнение недр, почв

2. выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ

3. размещение отходов производства и потребления

***4. всё вышеперечисленное***

**16. Срок действия лицензии составляет:**

1. 5 лет

2. 10 лет

***3. лицензия действует бессрочно***

**17. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности является:**

***1. Росприроднадзор***

2. Ростехнадзор

3. Налоговая инспекция

**18. Сколько видов платежей за загрязнение окружающей среды определено порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия определены:**

1. 5

***2. 3***

3. 2

**Список литературы**

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024).

2. СанПиН 2.1.5.980-00 Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

3. Приказ Минприроды от 18.02.2022 № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

4. Приказ от 9 ноября 2020 г. № 903 «Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества».

5. Приказ от 8 декабря 2020 г. № 1028 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».

6. Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 14.04.2023) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

7. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

8. Правительство Российской Федерации Постановление от 9 декабря 2020 г. № 2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

9. Методика разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Утверждена Приказом Минприроды России от 11 августа 2020 года № 581.

10. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О лицензировании отдельных видов деятельности».

11. Постановление Правительства РФ от 26.12.2020 N 2290 (ред. от 13.04.2022) «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности».

12. Приказ Минприроды России от 12.08.2022 N 532 «Об утверждении формы заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов».

13. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления».

14. Положение «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)»

15. Федеральный закон от 30.12.2021 № 446-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 26.03.2022 № 71-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

16. Федеральным законом от 30.12.2021 № 446-ФЗ (постановление Правительства Российской Федерации от 02.08.2022 № 1370 «О порядке разработки и согласования плана мероприятий, указанных в пункте 1 статьи 16.6, пункте 1 статьи 75.1 и пункте 1 статьи 78.2 Федерального закона «Об охране окружающей среды», субъекта Российской Федерации»)

17. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1028. Он устанавливает требования к организации и ведению учёта образовавшихся, обработанных, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещённых отходов;

18. Приказ Минприроды от 09.11.2020 № 903 «О ведении собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и дренажных вод, их качества».

19. Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

20. Федеральный закон от 25.11.1994 №49-ФЗ «О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением»;

21. Федеральный закон от 13.06.1996 №63-ФЗ «Уголовный Федерации» (Глава 26);

22. Федеральный закон от 30.12.2001 №195-ФЗ Кодекс Российской Федерации об Административных правонарушениях» (Глава 8);

23. Федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон

«Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

24. Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

25. Федеральный закон от 31.12.2017 № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

26. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 № 572 «Об утверждении правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»

27. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.09.2015 № 1029 Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

28. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.08.2015 № 903 «Об утверждении критериев определения объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору»;

29. Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2018 г. N 758 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации";

30. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности»;

31. Постановление Правительства РФ от 13.02.2019 N 143 «О порядке выдачи комплексных экологических разрешений, их переоформления, пересмотра, внесения в них изменений, а также отзыва»;

32. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» (вместе с «Правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду»);

33. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

34. Постановление Правительства РФ от 08.10.2015 N 1073 «О порядке взимания экологического сбора» (вместе с «Правилами взимания экологического сбора»);

35. Постановление Правительства РФ от 08.12.2015 N 1342 «Об утверждении Правил представления производителями товаров, импортерами товаров отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров»;

36. Постановление Правительства РФ от 09.04.2016 N 284 «Об установлении ставок сбора по каждой группе товаров, группе упаковки товаров, отходы от использования которых подлежат утилизации, уплачиваемого производителями товаров, импортерами товаров, которые не обеспечивают самостоятельную утилизацию отходов от использования товаров (экологического сбора)»;

37. Постановление Правительства РФ от 24.12.2015 N 1417 «Об утверждении Положения о декларировании производителями товаров, импортерами товаров количества выпущенных в обращение на территории Российской Федерации товаров, упаковки товаров, включенных в перечень товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств»;

38. Постановление Правительства РФ от 22.11.2017 N 1410 «О критериях отнесения производственных объектов, используемых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к определенной категории риска для регионального государственного экологического надзора и об особенностях осуществления указанного надзора»;

39. Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 N 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

40. Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 N 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 641» (вместе с «Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами»);

41. Постановление Правительства РФ от 25 августа 2008 г. N 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS»;

42. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. N 272 «Об утверждении правил перевозок грузов автомобильным транспортом»;

43. Постановление Правительства РФ от 17 июля 2003 г. N 442 «О трансграничном перемещении отходов»;

44. Постановление Правительства РФ от 23.12.2014 N 1458 «О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям" (вместе с «Правилами определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям»);

45. Постановление Правительства РФ от 13.02.2019 N 149 «О разработке, установлении и пересмотре нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды, а также об утверждении нормативных документов в области охраны окружающей среды, устанавливающих технологические показатели 21 наилучших доступных технологий» (вместе с «Положением о разработке, установлении и пересмотре нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды»);

46. Приказ Минприроды России от 09.01.2017 N 3 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы»;

47. Приказ Минприроды России от 23.12.2015 № 554 «Об утверждении формы заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в форме электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью»;

48. Приказ Минприроды России от 23.12.2015 № 553 «Об утверждении порядка формирования кодов объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, и присвоения их соответствующим объектам»;

49. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 N 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;

50. Приказ Минприроды России от 14.06.2018 N 261 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;

51. Приказ Минприроды России от 05.12.2014 N 541 «Об утверждении Порядка отнесения отходов I - IV классов опасности к конкретному классу опасности";

52. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536 Об утверждении критериев отнесения отходов к I - IV классов опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;

53. Приказ МПР РФ от 18.12.2002 №868 «Об организации профессиональной подготовки на право работы с опасными отходами»;

54. Приказ Росприроднадзора от 24.11.2016 № 755 «Об определении лиц, ответственных за включение сведений в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих федеральному государственному экологическому надзору»;

55. Приказ Росприроднадзора от 24.11.2016 № 756 «Об исполнении постановления Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 № 572» (вместе с методическими рекомендациями по заполнению формы заявки о постановке объекта, оказывающих 22 негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Минприроды России от 23.12.2016 № 554. С использованием программно-технического обеспечения учета данных объектов);

56. Приказ Росприроднадзора от 18.09.2017 N 447 «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов)»;

57. Распоряжение Росприроднадзора от 07.12.2016 № 28-р «О постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, относящихся к режимным и особо важным объектам»;

58. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

59. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014г. № 592 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов»;

60. Письмо Минприроды России от 15 января 2019 г. N 12-50/00189-ОГ «Об обращении с ТКО»;

61. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления; 46. СанПиН 2.1.7.1038-01 Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для ТБО.

62. Экономика природопользования : учебное пособие / Петрова Е.Е., Курочкина А.А., Волотовская О.С. – СанктПетербьург : РГГМУ, 2021. – 236 с.

63. Экономика природопользования и природоохранной деятельности: учебное пособие / Н.В. Крепша; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 168 с.

64. Экономика природопользования: краткий курс лекций для аспирантов направления подготовки 38.06.01 «Экономика» / Сост.: Т.Б. Путивская // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2014. – 90 с.