

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

РУТ (МИИТ)

Институт управления и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Института
управления и
цифровых технологий



С.П. Вакуленко

« 14 » апреля 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(программа повышения квалификации)

**«ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ
СБОРА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ,
ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ I-IV КЛАССОВ
ОПАСНОСТИ»**

(по направлению подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность»)

Москва 2024 г.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности в области сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов I-IV классов опасности» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (в редакции от 15.11.2013), с учетом потребности открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в дополнительном профессиональном образовании начальников депо, главных инженеров, начальников промывочно-пропарочных станции, пунктов технического обслуживания вагонов, принимающие управленческие решения по вопросам обращения с отходами, организующие и контролирующую деятельность по обращению с отходами, осуществляющие деятельность, связанную с разработкой проектной (технической и технологической) и производственной (инструкции, правила) документации по обращению с отходами, ответственные за допуск работников к обращению с отходами, осуществляющие непосредственную деятельность по обращению с отходами.

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации (с изменениями и дополнениями на 2022 год), нормативных актов Российской Федерации, локальных актов РУТ (МИИТ) и ОАО «РЖД». Программа разрабатывалась на основании установленных требований приказа Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 15 октября 2021 года N 755 «Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации) в области сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов I-IV классов опасности», профессионального стандарта 16.006 «Специалист в области обращения с отходами» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 октября 2020 года N 751н), и требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 680, распоряжения ОАО «РЖД» от 03 июня 2015 г. №1410р «Об утверждении концепции внедрения и развития системы единых корпоративных требований к персоналу ОАО «РЖД».

ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА

Цели обучения:

- дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности в области обращения с опасными отходами», является совершенствование у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области обращения с отходами производства и потребления;
- повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: лица, имеющие высшее образование; лица, получающие высшее образование.

Должностная категория слушателей: лица, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, в том числе:

- принимающие управленческие решения по вопросам обращения с отходами,
- организующие и контролирующие деятельность по обращению с отходами,
- осуществляющие деятельность, связанную с разработкой проектной (технической и технологической) и производственной (инструкции, правила) документации по обращению с отходами,
- ответственные за допуск работников к обращению с отходами,
- осуществляющие непосредственную деятельность по обращению с отходами.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

38 академических часа.

Сроки освоения программы: 28 календарных дней (4 недели).

Режим занятий: 2-3 академических часа в день заочно посредством системы дистанционного обучения (СДО), без отрыва от производства.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе обучения слушатели получают теоретические и практические знания в сфере обеспечения экологической безопасности в области обращения с опасными отходами, результатом получения которых будет совершенствование имеющихся и формирование следующих новых профессиональных компетенций:

| Перечень профессиональных компетенций и (или) трудовых функций | Характеристика профессиональных компетенций | | |
|---|---|--|---|
| | перечень знаний | перечень умений | практический опыт |
| Разработка проектов нормативно-правовых актов, регулирующих обращение с отходами Учет и инвентаризация отходов производства и потребления (ПК-1) | <p>– Знать морфологический состав твердых бытовых (коммунальных) отходов</p> <p>Основы информатики</p> <p>Требования по обеспечению радиационной безопасности при использовании, обезвреживании, хранении и захоронении отходов, у которых выявлено превышение установленного санитарными правилами уровня радиационного фона</p> <p>Требования к обустройству полигонов захоронения отходов производства и потребления</p> | <p>– Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>Собирать, анализировать и систематизировать данные об отходаобразующих процессах на закрепленной территории</p> <p>Определять свойства и класс опасности отходов, анализировать полученные данные для составления плана природоохранных мероприятий</p> <p>Собирать информацию об объектах размещения отходов для их оценки в рамках природоохранных мероприятий</p> <p>Разрабатывать технологический регламент, технологические карты, технические условия обращения с отходами</p> <p>Вести разъяснительную работу с природопользователями и населением</p> <p>Готовить отчетную документацию по нормативному и сверхнормативному воздействию отходов производства и потребления на</p> | <p>Создание комплекса технических, программных, информационных средств системы управления отходами, включающего постоянное поступление информации по объектам образования отходов, классам их опасности, местам размещения отходов, платежам за размещение отходов</p> <p>Систематизация информации об отходаобразующих процессах и сведений о материалах, изделиях и веществах, переходящих в состояние "отход" при осуществлении человеком хозяйственной деятельности</p> <p>Предоставление в установленном законом порядке необходимой информации в области обращения с отходами</p> <p>Инвентаризация и учет объектов размещения, использования и обезвреживания отходов для разработки природоохранных мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду</p> <p>Формирование кадастра отходов на основе инвентаризации всех отходов и объектов их размещения, образующихся на закрепленной</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | окружающую природную среду Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения | территории Разработка проектов технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами |
| Координация деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами Контроль деятельности в области обращения с отходами (ПК-2) | – Знания по трудовой функции кода А/01.5 "Разработка проектов нормативно-правовых актов, регулирующих обращение с отходами" Основные причины изменения физико-химических свойств материалов, изделий и веществ Методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения с отходами Этика делового общения и правила деловых переговоров Основы земельного законодательства Основы химии | Внедрять наиболее эффективные методы формирования и актуализации информации о субъектах природопользования, осуществляющих накопление, транспортировку, хранение, обеззараживание, переработку и захоронение отходов Контролировать соблюдение природопользователями экологических норм при обращении с отходами на закрепленной территории Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда Осуществлять постоянное повышение профессионального и интеллектуального уровня Проводить количественную и качественную оценку данных об объемах (количестве) и структуре образующихся отходов производства и потребления, прогнозировать их динамику | Организация взаимодействия природопользователей, направленного на выполнения планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами и предписаний контролирующих органов, включая рекультивацию существующих полигонов захоронения отходов и земель после ликвидации несанкционированных свалок на закрепленной территории Контроль правильности расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов и их оплаты, соблюдения графиков очистки закрепленной территории от отходов в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями Контроль выполнения договорных обязательств организациями, оказывающими услуги по сбору и удалению отдельных групп отходов Обеспечение полноты и достоверности сведений об обращении с отходами на закрепленной территории, представляемых в органы исполнительной власти, осуществляющие государственный эпидемиологический контроль, и органы государственного статистического наблюдения |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | <p>Привлечение сторонних аккредитованных организаций к контролю в области обращения с отходами и выявлению случаев нарушения природоохранного законодательства</p> <p>Разработка мероприятий для недопущения захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья и предупреждения экологических правонарушений</p> <p>Оценка результатов деятельности по обращению с отходами производства и потребления на закрепленной территории и определение пути ее совершенствования</p> |
| <p>Организация инфраструктуры экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов производства и потребления (ПК-3)</p> | <p>Современные технологии утилизации отходов производства и потребления</p> <p>Методы экономического стимулирования организаций переработчиков отходов производства и потребления</p> <p>Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальную литературу в области обращения с отходами</p> <p>Основы конфликтологии</p> | <p>- Обобщать и использовать в работе современные направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере обращения с отходами</p> <p>- Оценивать социально-экономическую и экологическую эффективность внедрения современных технологий сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов</p> <p>- Руководить работами по формированию эффективной системы управления отходами на закрепленной территории</p> <p>- Разрабатывать инвестиционные программы в сфере обращения с отходами</p> <p>- Разрабатывать</p> | <p>– Оценка предложений по использованию средств экономического стимулирования развития рынка сбыта вторичных материалов (пластмасс, бумаги и картона, отработанных автошин, пищевых отходов, отработанных масел, нефтепродуктов, строительных отходов, отходов текстиля и тканей, древесных отходов, других видов отходов) для обеспечения их дальнейшей переработки</p> <p>Обоснование выбора современной технологии утилизации отходов производства и потребления на закрепленной территории</p> <p>Организация разработки программных документов по обращению с отходами производства и потребления на закрепленной территории на основе соблюдения баланса экологических и экономических интересов природопользователей,</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | <p>подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовой функции посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации</p> | <p>населения и бизнеса при реализации современных технологий утилизации отходов Подготовка предложений по системе налоговых и тарифных преференций для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере обращения с отходами Руководство разработкой и реализацией перспективных планов и мероприятий по последовательному переходу к селективному сбору твердых бытовых отходов на закрепленной территории</p> |
|--|--|--|---|

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № п/п | Наименование модулей | Трудо- емкость, ак. час. | Из них занятия | | | | | | | | Форма аттестации, трудоёмкость, ак. Час | |
|-------|--|--------------------------------|-----------------------|-----|------------------------|---|-------------------------|---|----------------------------|---|--|--|
| | | | лекцион- ного типа | | семинарс- кого типа | | практичес- кого типа | | консультаци онного типа | | | |
| | | | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | | |
| 1 | Основы законодательства в области обращения с отходами | 5 | | 3 | | | | | 2 | | | |
| 1.1 | Федеральное законодательство в области обращения с отходами | 1 | | 3 | | | | | | | | |
| 1.2 | Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 1.3 | Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами | 3 | | | | | | 1 | | | | |
| 2. | Субъекты права Российской Федерации (регулирования и хозяйствования) в сфере обращения с отходами | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| 2.1 | Структура и полномочия органов исполнительной власти, осуществляющих регулирование в сфере обращения с отходами. Полномочия органов местного самоуправления. | 0,5 | | 0,5 | | | | | | | | |
| 2.2 | Основные требования федерального законодательства и законодательства субъектов Российской Федерации, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в сфере обращения с отходами | 0,5 | | 0,5 | | | | | | | | |
| 3 | Классификация и паспортизация отходов | 4 | | 2 | | | | 2 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------|--|----------|--|--|--|----------|--|--|
| 3.1 | Инвентаризация отходов | 2 | | 1 | | | | 1 | | |
| 3.2 | Классификация отходов по степени негативного воздействия на окружающую среду | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 3.3 | Паспортизация отходов I-IV классов опасности | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 4 | Учет в области обращения с отходами | 4 | | 2 | | | | 2 | | |
| 4.1 | Общая характеристика системы учета в области обращения с отходами | 0,5 | | 0,5 | | | | | | |
| 4.2 | Государственный кадастр отходов | 2,5 | | 1 | | | | 1,5 | | |
| 4.3 | Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами, в том числе федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 5 | Нормирование в области обращения с отходами | 4 | | 1 | | | | 3 | | |
| 5.1 | Нормирование качества окружающей среды и воздействия на нее | 1 | | | | | | 1 | | |
| 5.2 | Нормирование образования отходов и обоснование лимитов на размещение отходов | 3 | | 1 | | | | 2 | | |
| 6 | Производственный экологический контроль и государственный экологический контроль (надзор) | 4 | | 1 | | | | 3 | | |
| 6.1 | Порядок осуществления производственного экологического контроля | 3 | | 0,5 | | | | 2,5 | | |
| 6.2 | Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|--|--|--|-----|--|--|
| | осуществлении государственного контроля | | | | | | | | | |
| 7 | Разработка мероприятий в области охраны окружающей среды при обращении с отходами | 2 | | 1 | | | | 1 | | |
| 7.1 | Виды природоохранных мероприятий при обращении с отходами | 0,5 | | 0,5 | | | | - | | |
| 7.2 | Разработка мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами | 1,5 | | 0,5 | | | | 1 | | |
| 8 | Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами | 4 | | 2 | | | | 2 | | |
| 8.1 | Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов | 2 | | 1 | | | | 1 | | |
| 8.2 | Регулирование в области обращения с отходами от использования товаров | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 8.3 | Оценка вреда окружающей среде при обращении с отходами и ответственность за нарушения законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 9 | Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности | 3 | | 2 | | | | 1 | | |
| 9.1 | Лицензионные требования и условия | 2 | | 2 | | | | - | | |
| 9.2 | Процедура лицензирования деятельности по | 1 | | | | | | 1 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|--|-----------|--|--|--|-----------|--|-----------------------|
| | обращению с отходами I-IV классов опасности | | | | | | | | | |
| 10 | Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов | 3 | | 1 | | | | 2 | | |
| 10.1 | Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов | 1 | | 0,5 | | | | 0,5 | | |
| 10.2 | Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов | 2 | | 0,5 | | | | 1,5 | | |
| 11 | Организация обращения с отходами на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования | 3 | | 2 | | | | 1 | | |
| 11.1 | Территориальные схемы и региональные программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами | 1 | | 1 | | | | | | |
| 11.2 | Проектирование и строительство объектов размещения отходов | 1 | | 1 | | | | | | |
| 11.3 | Обеспечение населения информацией в области обращения с отходами. Экологическое просвещение. | 1 | | | | | | 1 | | |
| 12 | Итоговая аттестация | 1 | | | | | | | | Зачет (1 часа) |
| | ИТОГО | 38 | | 18 | | | | 19 | | 1 |

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| N блока | Тема | Количество учебных часов по учебным неделям (Н) | | | | Всего |
|---------|---|---|-----------|-----------|----------|-----------|
| | | Н1 | Н2 | Н3 | Н4 | |
| 1 | 3 | | | | | |
| 1 | Основы законодательства в области обращения с отходами | 4 | | | | 4 |
| 2. | Субъекты права Российской Федерации (регулирующие и | 1 | | | | 1 |
| 3 | Классификация и паспортизация отходов | 4 | | | | 4 |
| 4 | Учет в области обращения с отходами | | 4 | | | 4 |
| 5 | Нормирование в области обращения с отходами | | 4 | | | 4 |
| 6 | Производственный экологический контроль и государственный экологический контроль (надзор)" | | 2 | 2 | | 4 |
| 7 | Разработка мероприятий в области охраны окружающей среды при обращении с отходами | | | 2 | | 2 |
| 8 | Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами | | | 4 | | 4 |
| 9 | Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности | | | 2 | 1 | 3 |
| 10 | Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов | | | | 3 | |
| 11 | Организация обращения с отходами на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования | | | | 3 | 3 |
| 12 | Итоговая аттестация | | | | 1 | 1 |
| | ИТОГО | 10 | 10 | 10 | 8 | 38 |

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. Основы законодательства в области обращения с отходами

Тема 1.1 Федеральное законодательство в области обращения с отходами

Федеральное законодательство в области охраны окружающей среды.

Федеральное законодательство в области обращения с отходами.

Федеральное законодательство в области технического регулирования.

Тема 1.2 Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами

Законодательство субъектов Российской Федерации в части обращения с твердыми коммунальными отходами. Законодательство субъектов Российской Федерации в части осуществления прочих полномочий в области обращения с отходами.

Практические занятия - Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами в правовых системах

Тема 1.3 Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами

Конвенции, содержащие положения, регламентирующие требования в области обращения с отходами.

Нормативные правовые акты, регламентирующие трансграничное перемещение отходов;

Практические занятия - Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами в правовых системах

МОДУЛЬ 2. Субъекты права Российской Федерации (регулирования и хозяйствования) в сфере обращения с отходами

Тема 2.1 Структура и полномочия органов исполнительной власти, осуществляющих регулирование в сфере обращения с отходами. Полномочия органов местного самоуправления

Органы государственной власти, осуществляющие регулирование в области обращения с отходами.

Органы местного самоуправления, осуществляющие регулирование в области обращения с отходами.

Тема 2.2 Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами

Основные принципы охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.

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

МОДУЛЬ 3. Классификация и паспортизация отходов

Тема 3.1 Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов по источникам их образования. Классификация отходов по основным классификационным признакам (происхождение, состав, агрегатное состояние, физическая форма), в том числе требования к определению состава отходов.

Отнесение отходов к видам отходов, включенным в Федеральный классификационный каталог отходов.

Практические занятия - «Приобретение и отработка навыков по выявлению отходов и классификации отходов по основным классификационным признакам: происхождению, составу, агрегатному состоянию, физической форме»

Тема 3.2 Классификация отходов по степени негативного воздействия на окружающую среду

Определение класса опасности отходов по степени опасности отхода для окружающей среды (Критерий 1) в соответствии с Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденными приказом Минприроды России от 04.12.2014 N 536.

Определение класса опасности отходов по кратности разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует (Критерий 2) в соответствии с Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденными приказом Минприроды России от 04.12.2014 N 536.

Практические занятия - Отработка навыков по отнесению отходов к конкретным классам опасности.

Тема 3.3 Паспортизация отходов I-IV классов опасности

Подготовка пакета документов для подтверждения отнесения отходов I-IV классов опасности к конкретным классам опасности. Составление паспорта отхода.

Практические занятия - «Отработка и совершенствование навыков паспортизации отходов I-IV классов опасности»

МОДУЛЬ 4. Учет в области обращения с отходами

Тема 4.1 Общая характеристика системы учета в области обращения с отходами

Государственный учет в области обращения с отходами. Учет юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями образования и обращения с отходами.

Отработка алгоритма действий по осуществлению учета юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями образования и обращения с отходами». Оформление документации по учету в области обращения с отходами.

Тема 4.2 Государственный кадастр отходов: Федеральный классификационный каталог отходов, Государственный реестр объектов размещения отходов, Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания

Государственный кадастр отходов. Федеральный классификационный каталог отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания.

Практические занятия - Приобретение навыков работы с разделами Государственного кадастра отходов

Тема 4.3 Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами, в том числе федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами

Виды отчетности в области обращения с отходами. Порядок предоставления отчетности в области обращения с отходами, в том числе сведений для федерального статистического наблюдения.

Практические занятия - Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами. Составление перечня документов.

МОДУЛЬ 5. Нормирование в области обращения с отходами

Тема 5.1 Нормирование качества окружающей среды и воздействия на нее

Нормативы, установленные в соответствии с химическими показателями состояния окружающей среды, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ, включая радиоактивные вещества.

Нормативы, установленные в соответствии с физическими показателями состояния окружающей среды, в том числе с показателями уровней радиоактивности и тепла. Нормативы, установленные в соответствии с биологическими показателями состояния окружающей среды, в том числе видов и групп растений, животных и других организмов, используемых как индикаторы качества окружающей среды, а также нормативы предельно допустимых концентраций микроорганизмов.

Иные нормативы качества окружающей среды.

Тема 5.2 Нормирование образования отходов и обоснование лимитов на размещение отходов

Обоснование нормативов образования отходов. Обоснование лимитов на размещение отходов. Порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Порядок представления и контроля отчетности по обращению с отходами субъектами малого и среднего предпринимательства.

Практические занятия - Отработка навыков определения нормативов образования отходов, подготовки отчетности

МОДУЛЬ 6. Производственный экологический контроль и

государственный экологический контроль (надзор)

Тема 6.1 Порядок осуществления производственного экологического контроля

Разработка программы производственного экологического контроля. Разработка программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов по размещению отходов.

Практические занятия - Изучение система мониторинга состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов

Тема 6.2 Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного контроля

Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении производственного контроля и государственного надзора в области обращения с отходами.

Порядок организации и проведения проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей органами государственного экологического надзора.

Практические занятия - Изучение прав и обязанностей индивидуальных

предпринимателей и юридических лиц при осуществлении производственного контроля и государственного надзора в области обращения с отходами.

МОДУЛЬ 7. Разработка мероприятий в области охраны окружающей среды при обращении с отходами

Тема 7.1 Виды природоохранных мероприятий при обращении с отходами

Виды мероприятий, направленных на реализацию иерархии приоритетов государственной политики в области обращения с отходами.

Виды мероприятий, направленных на соблюдение требований по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами и принятие неотложных мер по их ликвидации;

Виды мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера, связанных с обращением с отходами, планы ликвидации последствий этих чрезвычайных ситуаций.

Иные виды природоохранных мероприятий при обращении с отходами

Тема 7.2 Разработка мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Разработка мероприятий по предотвращению и сокращению объемов образования отходов. Разработка мероприятий по снижению количества размещаемых отходов. Разработка мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций при обращении с отходами.

Практические занятия - «Разработка комплекса мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами на конкретном предприятии»

МОДУЛЬ 8. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами

Тема 8.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов

Основные нормативные правовые акты, регламентирующие порядок и сроки внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Порядок предоставления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в части платы за размещение отходов.

Практические занятия - Приобретение навыков по заполнению декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в части платы за размещение отходов.

Тема 8.2 Регулирование в области обращения с отходами от использования товаров

Основные принципы регулирования в области обращения с отходами от использования товаров.

Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок обеспечения производителями и импортерами товаров выполнения нормативов утилизации от использования этих товаров.

Практическое занятие - Разработка мероприятий по реализации механизмов экономического стимулирования в области обращения с отходами.

Тема 8.3 Оценка вреда окружающей среде при обращении с отходами и ответственность за нарушения законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами

Методики исчисления вреда окружающей среде при обращении с отходами. Виды ответственности за нарушения законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами.

Практические занятия - Отработка и совершенствование навыков по исчислению вреда окружающей среде при обращении с отходами.

МОДУЛЬ 9. Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

Тема 9.1 Лицензионные требования и условия

Лицензионные требования в области обращения с отходами. Грубые нарушения лицензионных требований в области обращения с отходами.

Тема 9.2 Процедура лицензирования деятельности по обращению с отходами I-IV классов опасности

Порядок лицензирования деятельности по обращению с отходами. Лицензионный контроль.

Практическое занятие - деловая игра «Закрепление навыков прохождения процедуры лицензирования, деятельности по обращению с отходами I-IV классов опасности»

МОДУЛЬ 10. Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов

Тема 10.1 Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания отходов производства и потребления

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

Практические занятия - Составление перспективной схемы, технологии переработки отходов производства и потребления.

Тема 10.2 Технологии сбора, обработки, утилизации, обезвреживания твердых коммунальных отходов

Технологии сбора и обработки твердых коммунальных отходов. Технологии утилизации и обезвреживания твердых коммунальных отходов. Технологии захоронения твердых коммунальных отходов.

Практические занятия - Составление перспективной схемы, технологии переработки твердых коммунальных отходов.

МОДУЛЬ 11. Организация обращения с отходами на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования

Тема 11.1 Территориальные схемы и региональные программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами

Основные принципы формирования территориальных схем обращения с отходами. Программно-целевой подход к регулированию обращения с отходами в субъекте Российской Федерации.

Тема 11.2 Проектирование объектов размещения отходов»

Исходные данные для проектирования и строительства объектов размещения отходов. Государственная экологическая экспертиза проектной документации объектов, используемых для размещения и (или) обезвреживания отходов I - V классов опасности. Практическое занятие - Составление схемы полигона. Проектирование участка складирования

Тема 11.3 «Обеспечение населения информацией в области обращения с отходами. Экологическое просвещение.»

Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с отходами на территории.

Экологическое воспитание населения.

Практические занятия - «Разработка мероприятий для информационного обеспечения и экологического воспитания населения»

Модуль 12. Итоговая аттестация.

Оценка уровня освоения программы слушателями.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация учебной программы осуществляется в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития России от 11.01.2011 № 1н, требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608н, научными работниками, руководителями и специалистами профильных организаций и предприятий, имеющими большой опыт практической работы (свыше 5-ти лет) в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы.

Качественно-количественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

| | | | | |
|---|--|-------------------|---|---|
| Заведующие кафедрами, профессора (имеющие ученую степень и/или ученое звание) | Доценты, старшие преподаватели, (имеющие ученую степень и/или ученое звание) | Научные работники | Руководители и специалисты организаций и предприятий транспорта | Иные категории преподавательского состава |
| - | 4 | - | 1 | 1 |

Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Для прохождения дистанционного модуля программы слушателю необходимо иметь стандартный персональный компьютер (ноутбук), который отвечает следующим минимальным аппаратным требованиям:

- разрешение экрана монитора должно быть не ниже 1024x768 пикселей. Оптимальным для работы с курсом является разрешение выше 1280×1024 пикселей;

- компьютер (ноутбук) должен быть подключен к сети (Internet) со скоростью не ниже чем 10 Мб/с;

- процессор с тактовой частотой не менее 2 ГГц;

- объём оперативной памяти более 4 Гб.

На компьютере обучаемого должны быть установлены следующие программные продукты:

- операционные системы Windows 7, 10, 11, MacOS, Ubuntu (или большинство линукс-подобных операционных систем);

- браузеры для доступа к содержимому курса: актуальные версии браузеров Chrome, Firefox Yandex, Opera, Safari; IE v 10 и выше

- Adobe Acrobat для просмотра дополнительных материалов курса (документов в формате PDF);

- Microsoft Office (Word и Excel) для просмотра дополнительных материалов курса.

Слушатели получают на первом занятии краткую инструкцию по прохождению программы обучения. Дополнительные справочные и учебно-методические материалы доступны слушателям для скачивания из СДО в процессе обучения.

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа повышения квалификации проводится в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

Материалы для изучения (далее – Контенты) размещаются в Системе дистанционного обучения (СДО) <https://sdo.imiit.ru/>. Доступ к СДО осуществляется с использованием информационных технологий, технических средств, Internet, обеспечивающих возможность самостоятельного изучения обучающимися Контентов с персональных компьютеров, а также их взаимодействие с педагогическими работниками, имеющими соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки.

При обучении используются следующие технические комплексы, программы и иные средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала:

1. Система дистанционного обучения;
2. Персональный компьютер обучаемого.

Для входа в СДО в строке браузера необходимо набрать адрес системы и перейти по ссылке. Доступ к материалам программы и СДО обеспечивается круглосуточно. Обучаемый получает возможность изучать основной материал программы, а также скачивать или просматривать методические пособия и дополнительный учебный материал.

Доступ к СДО возможен только для зарегистрированных в системе пользователей. При регистрации обучаемый получает персональное «имя пользователя» (логин) и «пароль», которые следует использовать для последующих обращений к системе.

Выдача логина-пароля оформляется «Ведомостью выдачи пароля и логина для доступа к дистанционным программам обучения», которую подписывает организатор обучения.

Обеспечение идентификации личности обучающегося и контроля соблюдения условий проведения обучения производится путем аутентификации – проверки подлинности слушателя путём сравнения введённого им логина-пароля с логином-паролем, сохранённым в базе данных пользователей.

Доступ слушателей к материалам программы производится после успешной аутентификации.

При регистрации перед началом обучения слушателю необходимо заполнить и подписать согласие на обработку персональных данных. Согласие требуется для организации учебного процесса по повышению квалификации,

оформления и выдачи документов о дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическая помощь обучающимся оказывается профессорско-преподавательским составом путем размещения в СДО соответствующего Контента методических материалов, а также в форме индивидуальных консультаций на основе встроенных возможностей обмена сообщениями в СДО (сообщений). В качестве методических материалов слушателям предоставляется «Инструкция по порядку прохождения программы повышения квалификации», «Справка по интерфейсу электронных курсов», а также дополнительные методические материалы в зависимости от содержания Контента.

Этапы совершенствования компетенций:

1. Развитие, пополнение базы знаний.

По программе определен комплект обязательных и дополнительных учебно-методических материалов и гарантировано их наличие для всех обучающихся. Обучаемый получает возможность изучать размещённые в СДО как материалы самой программы, так и дополнительные учебные материалы. Обязательный для изучения материал курса в СДО разбит на разделы и подразделы, которые в свою очередь разбиты на слайды. На слайдах представлен материал для изучения по конкретной теме. Дополнительный материал для изучения собран в базе данных соответствующего Контента. Дополнительный материал доступен слушателю при нажатии на кнопку "Дополнительно", расположенной в нижней части каждого слайда.

2. Развитие навыков практического использования знаний.

Умения и навыки практического использования знаний формируются посредством изучения порядка действий в практических ситуациях, возникающих у обучаемых в их работе.

Умения формируются в ходе семинарских занятий, которые проводятся использованием методов интенсивного обучения (игр, симуляторов и анимации) и направлены на развитие знаний и умений по совершенствуемым компетенциям.

Практические занятия проводятся с целью формирования навыков практической направленности, освоение слушателями нового практического опыта. В учебном контенте описываются производственные ситуации, приводятся имитационные модели и рассматриваются методы их разрешения. В условиях имитируемой обстановки на рабочем месте у слушателя формируется алгоритм оптимальной последовательности действий. Проверка усвоения материала.

Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточный контроль (самотестирование) и итоговая аттестация в виде компьютерного тестирования на базе специального программного комплекса СДО.

Промежуточное тестирование (самотестирование) обучаемый проходит после полного (100%) изучения контента учебного модуля. Промежуточное тестирование позволяет слушателю проверить свой уровень знаний по изученному материалу и подготовиться к итоговому тестированию по курсу. Оценка по промежуточному тестированию носит информативный характер и при оценке более 70% свидетельствует о том, что материал модуля усвоен.

Каждый модуль дистанционного курса содержит объем знаний, необходимых для развития части той или иной профессиональной компетенции. Уровень развития профессиональных компетенций, приобретенный слушателем в процессе изучения модуля дистанционного обучения, можно оценить при промежуточном тестировании. Учитывая структуру модулей дистанционного обучения, возможно установление следующей шкалы, отражающей уровень развития профессиональной компетенции у слушателя после изучения модуля дистанционного курса:

- 70%–79% – базовый уровень развития профессиональной компетенции;

- 80% – 89% – средний уровень развития профессиональной компетенции;

- 90% и выше – высший уровень развития профессиональной компетенции.

Обучение завершается итоговой аттестацией. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Если слушатель не выполнил учебный план на 100% (изучение учебного контента менее 100%, прохождение промежуточного тестирования (самотестирования) менее 100%, уровень промежуточного тестирования менее 70% хотя бы по одному из разделов), тьютор не открывает для этого слушателя доступ к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится на последней (седьмой) неделе обучения. В период обучения (первые шесть недель) доступ к материалам итоговой аттестации заблокирован.

Итоговая аттестация слушателя программы осуществляется в заочной форме в виде компьютерного тестирования на базе специального программного комплекса СДО и предназначена для определения уровня усвоения результатов практической и теоретической подготовки.

Идентификация личности при допуске к итоговой аттестации производится путем аутентификации.

В ходе итоговой аттестации слушателю необходимо пройти компьютерный тест, содержащий не менее 20 вопросов с многовариантными ответами (четырьмя и более). Список вопросов формируется случайным образом из пула вопросов по всему материалу курса.

Вопросы, содержащиеся в билетах, имеют равный уровень сложности. Предлагаемые вопросы в виде тестов имеют один однозначно определяемый правильный ответ. Время на ответы ограничено (30 минут), в случае окончания времени, отведенного на тестирование, тестирование заканчивается с текущим результатом. В случае неудовлетворительного ответа на итоговый тест слушатель допускается к повторной сдаче через 14 дней. В течение этого времени слушателю открыт доступ к материалам дистанционного модуля курса.

При итоговом тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с следующими критериями:

- 70-100% - материал усвоен, зачтено;
- менее 70% - материал не усвоен, требуется дополнительное обучение.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка уровня знаний слушателей производится по результатам промежуточной и итоговой аттестации в виде компьютерного тестирования в форме, определенной Дополнительной профессиональной программой.

Форма промежуточной аттестации – зачет. Форма итоговой аттестации – зачет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Перечень тестовых вопросов для итоговой аттестации

Вопрос 1

Укажите характеристики отходов, которые перечислены в определении «опасные отходы» (ФЗ №89 ст. 1)

1. образовались в процессе производства или потребления
2. содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичность, взрывоопасность, пожароопасность и т.д.)
3. содержат возбудителей инфекционных болезней
4. представляют непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами
5. товары (продукция) утратившие свои потребительские свойства

Вопрос 2

На какой срок объекту размещения отходов присваивается инвентарный номер учета объекта в государственном реестре(Приказ МПР №829)

1. на все время существования объекта
2. на все время существования объекта до его закрытия
3. до момента рекультивации объекта после его закрытия
4. на все время существования объекта и после его рекультивации

Вопрос 3

Какой срок определен лицензирующему органу для принятия решения о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии соискателю на право деятельности по обращению с опасными отходами (Приказ МПР № 451 п.6)

1. 15 дней, со дня получения заявления и всех необходимых документов
2. 30 дней, со дня получения заявления и всех необходимых документов
3. 60 дней, со дня получения заявления и всех необходимых документов

Вопрос 4

К полномочиям органов местного самоуправления поселений в области обращения с отходами относится: (№ 89-ФЗ гл..2.ст.8)

1. организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора
2. утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов
3. организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов

Вопрос 5

Отход по степени воздействия на окружающую среду относится к 2-му классу опасности, если

1. экологическая система нарушена и период ее восстановления менее 10 лет
2. экологическая система нарушена и период ее восстановления менее 3 лет
3. экологическая система нарушена и период ее восстановления менее 30 лет

Вопрос 6

Транспортирование опасных отходов должно осуществляться при наличии:

1. паспорта опасного отхода
2. только транспортной накладной
3. транспортной лицензии

Вопрос 7

Термическое обезвреживание отходов может осуществляться:

1. открыто без применения специального оборудования
2. только в специально обустроенных для этих целей установках,
3. на специально отведенных территориях

Вопрос 8

Какие свойства отходов характеризуют их (отходы) как «опасные»(ФЗ №89 ст. 1)

1. токсичность
2. взрывоопасность
3. пожароопасность
4. высокая реакционная (химическая) активность
5. канцерогенность
6. ядовитость
7. радиоактивность

Вопрос 9

Что определяет норматив образования отходов? (Постан. Правит. РФ № 46 п.2)

1. установленное количество отходов при производстве единицы выпускаемой продукции
2. установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы выпускаемой продукции
3. установленное количество отходов конкретного вида на одного работающего на предприятии

Вопрос 10

Срок действия лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами в соответствии п.6 (Пост. Правит. РФ №340) составляет ...

1. год
2. 2 года
3. 3 года
4. 5 лет

Вопрос 11

К полномочиям органов местного самоуправления муниципальных

районов в области обращения с отходами относится: (№ 89-ФЗ гл.2.ст.8)

1. организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора
2. утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов
3. организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов

Вопрос 12

Наиболее опасными по степени воздействия на окружающую среду являются отходы:

1. 5 класса опасности
2. 3 класса опасности
3. 1 класса опасности

Вопрос 13

Водители автотранспортных средств, перевозящих опасные отходы, должны иметь:

1. допуск на перевозку опасных грузов
2. только водительское удостоверение
3. свидетельство на право обращения с отходами

Вопрос 14

Вопросы термического обезвреживания отходов регулируются законом

1. об охране атмосферного воздуха
2. о санитарно - эпидемиологическом благополучии населения
3. Федеральным законом «О недрах»

Вопрос 15

Какие классы опасных отходов для ОПС по степени возможного вредного воздействия на нее определено в нормативных документах (приказ МПР от 15.06.01 №511 п.1.2)

1. чрезвычайно опасные
2. очень опасные
3. высокоопасные
4. среднеопасные
5. умеренноопасные
6. малоопасные
7. низкоопасные
8. практически неопасные

Вопрос 16

Что устанавливают лимиты на размещение отходов (Постан. Правит. РФ № 46 п.3)

1. допустимое количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции
2. предельно допустимое количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции
3. предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которое допускается размещать определенным образом на определенный срок на территории предприятия
4. предельно допустимое количество отходов конкретного вида, который допускается размещать определенным образом на определенный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки данной территории

Вопрос 17

В какой срок в случае изменения класса опасности отходов для ОПС, свойств и видов отходов, а также места нахождения объектов их размещения владелец лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами обязан в письменной форме сообщить в лицензирующий орган (Пост. Правит. РФ №340 п.7)

1. 10 дней
2. 15 дней
3. 30 дней
4. 60 дней

Вопрос 18

К полномочиям органов местного самоуправления городских округов в области обращения с отходами относится: (№ 89-ФЗ гл.2. ст.8)

1. организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора.
2. утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.
3. организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Вопрос 19

Является ли необходимым устранение источника вредного воздействия для восстановления экологической системы, если им является отход 2 класса

1. да
2. нет
3. в зависимости от близости расположения источника вредного воздействия к объектам социально - бытового значения

Вопрос 20

Маршрут перевозки опасных грузов (1-2 классов опасности) должен быть согласован:

1. с ГИБДД района, по территории которого предполагается перемещение опасного груза
2. с начальником автотранспортного предприятия
3. со специально уполномоченным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды

Вопрос 21

Нормы накопления твердых отходов определяются и утверждаются

1. специальными комиссиями, созданными при администрации городов и районов
2. организациями, учреждениями - источниками их образования
3. Федеральным органом специально уполномоченным в области экологической безопасности

Вопрос 22

По какой степени воздействия отходов и каким методом устанавливается класс опасности отхода (приказ МПР от 15.06.01 №511 п.1.3)

1. по степени возможного вредного воздействия на окружающую природную среду (ОПС)
2. по степени возможного вредного воздействия на человека, как субъекта природной среды
3. класс опасности определяется расчетным методом
4. класс опасности определяется экспериментальным методом

Вопрос 23

Куда должны быть представлены на утверждение проекты нормативов на образование отходов и лимитов на размещение конкретного вида отходов в конкретных местах их размещения, разрабатываемые индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, приступившими осуществлению деятельности в области обращения с отходами (Постан. Правит. РФ № 46 п.4)

1. в территориальный орган министерства охраны природы
2. в территориальный орган министерства природных ресурсов
3. в территориальный орган министерства Ростехнадзора

Вопрос 24

Контроль за соблюдением лицензиатом установленных требований и условий осуществляется на основании предписания уполномоченного должностного лица лицензирующего органа. Что должно быть определено в предписании (Пост. Правит. РФ №340 п.9)

1. лицензиат
2. дата и время проведения проверки
3. срок и время проведения проверки

4. состав комиссии, осуществляющей проверку
5. перечень документов, представляемых на проверку

Вопрос 25

Международные обязательства Российской Федерации в области регулирования деятельности по обращению с отходами: (Базельская конвенция)

1. регулирование трансграничных перевозок опасных и других отходов
2. обеспечение безопасного осуществления трансграничных перевозок опасных и других отходов
3. снижение риска нанесения вреда окружающей среде при трансграничных перевозках опасных и других отходов
4. разработка и принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения с отходами
5. осуществление мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами

Вопрос 26

Является ли необходимым устранение источника вредного воздействия для восстановления экологической системы, если им является отход 4 класса

1. да
2. нет
3. в зависимости от близости расположения источника вредного воздействия к объектам социально - бытового значения

Вопрос 27

В паспорте опасного отхода должно быть указано:

1. сведения об свойствах и составе отхода и влиянии его на окружающую среду, сведения о технологическом процессе, в результате которого образовался отход
2. только сведения об агрегатном состоянии отхода, и его физической форме
3. только код отхода согласно федеральному классификационному каталогу отходов

Вопрос 28

Документ, удостоверяющий право обращения с опасными отходами

1. свидетельство о регистрации размещения отходов в Государственном реестре объектов размещения отходов
2. паспорт объекта размещения отходов
3. лицензия на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами производства и потребления

Вопрос 29

На какие опасные отходы составляется, утверждается и согласовывается «паспорт опасного отхода» (Приказ МПР от 02.12.02 №785 прил. 2 п.2)

1. на отходы, обладающие опасными свойствами.
2. на отходы с 1 по 3 класс опасности для ОПС.
3. на отходы с 1 по 4 класс опасности для ОПС.
4. на отходы с 1 по 5 класс опасности для ОПС.

Вопрос 30

Какие документы должны быть представлены юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем в территориальный орган Ростехнадзора для утверждения лимитов на размещение отходов (Постан. Правит. РФ № 46 п.7)

1. заявление (установленной формы).
2. устав организации (предприятия).
3. лицензия на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами (копия).
4. лицензия на осуществление вида деятельности предприятия (копия).
5. проект расчетов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (по установленной форме).
6. паспорт опасного отхода (копия).
7. свидетельство о регистрации объекта размещения отходов в государственном реестре объектов размещения отходов.

Вопрос 31

Если лицензиат владелец лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами не согласен с результатами проверки, отраженными в АКТ е подписанном членами комиссии, он имеет право (какое?) (Правит. РФ №340 п.9)

1. ознакомится с результатами проверки и подписать акт.
2. отказаться от подписания акта, о чем должна быть сделана запись в акте и заверена подписями членов комиссии.
3. отразить свое мнение в акте.

Вопрос 32

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, в процессе деятельности которых образуются опасные отходы, обязаны(№ 89-ФЗ гл.3.ст.14)

1. подтвердить отнесение данных отходов к конкретному классу опасности
2. составить паспорт опасных отходов составляется на основании данных о составе и свойствах опасных отходов, оценки их опасности.
3. обеспечить безопасное для окружающей природной среды и здоровья человека обращение с опасными отходами

Вопрос 33

Отработанная аккумуляторная батарея, содержащая свинец, относится к отходам:

1. 5 класса опасности

2. 3 класса опасности 3.1 класса опасности

Вопрос 34

Какими организациями проводиться экоаналитические измерения?

1. Любой аналитической лабораторией
2. Лабораторией аккредитованной в установленном порядке, располагающей современным оборудованием и квалифицированным персоналом
3. Лабораторией , располагающих современным оборудованием и квалифицированным персоналом

Вопрос 35

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение обязаны разрабатывать

1. только крупные природопользователи
2. все предприятия
3. только индивидуальные предприниматели

Вопрос 36

Кем составляется, согласовывается и утверждается паспорт опасного отхода (Приказ МПР от 02.12.02 №785 п.1)

1. составляется - юридическим лицом, в процессе деятельности которого образуются опасные отходы
2. составляется - специализированной экспертной организацией.
3. составляется - территориальным органом ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору субъекта Федерации
4. согласовывается - руководителем (заместителем) юридическим лицом, в процессе деятельности которого образуются опасные отходы
5. согласовывается - руководителем (заместителем) специализированной экспертной организацией
6. согласовывается - руководителем (заместителем) территориальным органом ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору субъекта Федерации
7. утверждается - руководителем (заместителем) юридическим лицом, в процессе деятельности которого образуются опасные отходы
8. утверждается - руководителем (заместителем) специализированной экспертной организацией
9. утверждается - руководителем (заместителем) территориальным органом ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору субъекта Федерации

Вопрос 37

В какой срок в соответствии с нормативными требованиями должны быть рассмотрены материалы, предоставленные в установленном порядке для утверждения лимитов на размещение отходов и принято решение об их утверждении или возвращении владельцу с указанием причин (Постан. Правит.

РФ № 46 п.10)

1. 10 дней.
2. две недели.
3. в течении месяца.

Вопрос 38

За сколько дней лицензиат владелец лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами должен быть уведомлен о предстоящей проверке (Пост. Правит. РФ №340 п.9)

1. не менее чем за 5 дней
2. не менее чем за 10 дней
3. не менее чем за 15 дней

Вопрос 39

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны: (№ 89-ФЗ гл.4.ст.19)

1. вести в установленном порядке учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов.
2. представлять отчетность в порядке и в сроки, которые определены федеральным органом исполнительной власти в области статистического учета по согласованию с федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами в соответствии со своей компетенцией.
3. обеспечить хранение материалов учета в течение срока, определенного федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами в соответствии со своей компетенцией.
4. обеспечить хранение материалов учета в течение 3-лет
5. вести в установленном порядке учет только, отходов образовавшихся, в ходе хозяйственной деятельности

Вопрос 40

Отходы 1-го класса могут храниться:

1. на открытой площадке, навалом
2. в закрытом помещении, в герметизированной таре
3. в закрытом помещении

Вопрос 41

Чем определяется ставка оплаты на размещение отходов?

1. годовым количеством образовавшихся отходов
2. количеством размещенных в окружающей среде отходов
3. устанавливается Правительством РФ ежегодно, в зависимости от класса опасности и количества отхода

Вопрос 42

Предприятия в результате деятельности которых образуются отходы, должны разрабатывать инструкцию по их сбору, размещению, транспортированию

1. для всех видов отходов
2. только для отходов 1-2 классов опасности
3. только для отходов 1-3 классов опасности

Вопрос 43

На сколько видов отходов может заполняться форма «паспорта опасного отхода» (Приказ МПР от 02.12.02 №785 п.3)

1. только на один, отдельно на каждый вид отходов
2. отдельно на каждый класс отходов по степени опасности
3. отдельно на каждую группу отходов, обладающих сходными опасными свойствами

Вопрос 44

На какой срок устанавливаются лимиты на размещение отходов, при условии ежегодного подтверждения индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом неизменности производственного процесса и используемого сырья (Постан. Правит. РФ № 46 п.11)

1. 10 лет
2. 5 лет
3. на срок действия лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами

Вопрос 45

В случае, если были не устранены нарушения, выявленные в ходе проверки соблюдения лицензиатом-владельцем лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами требований и условий действия лицензии, лицензирующий орган имеет право (какое?)(Пост. Правит. РФ №340 п.9)

1. наложить на лицензианта административный штраф
2. изъять лицензию
3. приостановить действие лицензии на определенный срок
4. вынести предупреждение лицензиату

Вопрос 46

Лица, которые допущены к обращению с опасными отходами, обязаны иметь профессиональную подготовку, на право работы с опасными отходами, подтвержденную... (№ 89-ФЗ гл .3.ст. 15)

1. сертификатам
2. удостоверением
3. лицензией

Вопрос 47

Жидкий отход 2-го класса опасности, обладающий коррозионной активностью, может храниться:

1. в металлической емкости без футеровки
2. в закрытой емкости, в герметизированной таре
3. в закрытой емкости

Вопрос 48

Места складирования отходов на территории предприятий

1. организуются стихийно
2. определяются по приказу руководителя
3. определяются проектом

Вопрос 49

Учет образования и «движения» отходов по предприятию

1. ведется специально назначенным лицом
2. ведется специально обученным лицом
3. любым лицом на предприятии, в результате работы которого образуется отход

Вопрос 50

Какой документ является источником сведений об опасности отхода для окружающей природной среды (Приказ МПР от 02.12.02 №785 п.7)

1. паспорт опасного отхода, заполняемой и утвержденной юридическим лицом- владельцем процесса деятельности, в результате которого образуются отходы опасные
2. свидетельство о классе опасности отхода, выдаваемое специализированной экспертной организацией
3. акт государственной экологической экспертизы
4. свидетельство о классе опасности отхода, выдаваемое территориальным органом, уполномоченным в области охраны окружающей среды

Вопрос 51

На какой срок устанавливаются лимиты на размещение опасных объектов (Постан. Правит. РФ № 46 п. 13)

1. 10 лет
2. 5 лет
3. на срок действия лицензии на осуществление деятельности по обращению

с

опасными отходами

Вопрос 52

В каких нормативных документах изложены основные принципы государственной политики Российской Федерации в области окружающей среды и в области обращения с отходами?

1. федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ
2. федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ
3. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» 1989г
4. Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ

Вопрос 53

Опасные отходы это: (№ 89-ФЗ гл.1ст.1)

1. остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства
2. отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами или содержащие возбудителей инфекционных болезней, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт, с другими веществами

Вопрос 54

Чрезвычайно опасные отходы - это отходы:

1. 5 класса опасности
2. 3 класса опасности
3. 1 класса опасности

Вопрос 55

Специализированные объекты размещения отходов создаются

1. по проектам, имеющим положительное заключение экспертизы
2. по решению руководителя предприятия
3. по решению органов местного самоуправления

Вопрос 56

Минимальное количество наблюдательных скважин на специализированных объектах размещения отходов:

1. одно
2. два-три
3. в зависимости от размера объекта

Вопрос 57

Какие опасные свойства отходов устанавливаются в соответствии с требованиями Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (Приказ МПР от 02.12.02 №785 п.7)

1. токсичность
2. ядовитость
3. пожароопасность
4. взрывоопасность

5. пожаровзрывоопасность
6. высокая реакционная способность
7. содержание возбудителей инфекционных болезней
8. радиационная активность

Вопрос 58

Каким нормативным документом определен порядок лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами, осуществляемый юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями (Постан. Правит. РФ № 340 п.1)

1. «О лицензировании отдельных видов деятельности»
2. «Положение о лицензировании деятельности по обращению с опасными отходами
3. «О лицензировании деятельности по обращению с опасными отходами»

Вопрос 59

Основные принципы охраны окружающей среды включают:

1. платность природопользования (№ 7-ФЗ ст.3)
2. обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности
3. обязательность проведения государственной экологической экспертизы, обосновывающей хозяйственную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду
4. обеспечений снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности воздействие на окружающую среду
5. ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды
6. снижение производства и использования токсичных и других особо опасных веществ и обеспечение их безопасного хранения

Вопрос 60

Основной нормативный документ, регулирующий порядок обращения с отходами производства и потребления:

1. Закон об охране атмосферного воздуха
2. Закон об отходах производств и потребления
3. Закон об охране окружающей среды

Вопрос 61

Отходы 4-го класса могут храниться:

1. на открытой площадке, навалом
2. в закрытом помещении, в герметизированной таре

3. в закрытом помещении

Вопрос 62

Разрешение о расположении объекта размещения отходов принимается:

1. коллегиально с участием ряда специально уполномоченных органов
2. по согласованию с земельным комитетом
3. по согласованию с органами местного самоуправления

Вопрос 63

Финансирование строительства объектов народно- хозяйственного значения начинается

1. после разработки проектно - сметной документации
2. получения положительного заключения Госкомэкспертизы
3. после согласования разработки проектно - сметной документации с Федеральным органом специально уполномоченным в области экологической безопасности

Вопрос 64

По совокупности, каких приоритетных признаков систематизирован Федеральный классификационный каталог отходов образующихся в Российской Федерации (Приказ МПР №786)

1. происхождение отхода
2. агрегатное (физическое) состояние отхода
3. опасные свойства отхода
4. степень вредного воздействия на ОПС
5. степень вредного воздействия на человека
6. поражаемый объект ОПС

Вопрос 65

Каким органом осуществляется лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами, когда материалы обоснования намечаемой деятельности соискателя являются объектом ГЭЭ, проводимой на уровне субъекта РФ (Приказ МПР № 451 п.1)

1. территориальный орган МПР РФ
2. департамент организации лицензирования центрального аппарата МПР РФ.
3. территориальный орган Ростехнадзора
4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются: (№ 89-ФЗ гл.1ст.3)

1. охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение

биологического разнообразия;

2. научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества

3. использование новейших научно-технических достижений в промышленном производстве

4. комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов

5. использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот

6. доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами

7. участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

Вопрос 67

Документом, регламентирующим порядок отнесения отходов к классам опасности для окружающей среды, являются:

1. критерии отнесения отходов к классам опасности для окружающей среды, утвержденные приказом МПР РФ

2. методические рекомендации по определению класса опасности отходов, утвержденные Минздравом СССР

3. методические рекомендации по определению класса опасности отходов, утвержденные приказом Правительства РФ

Вопрос 68

Размещение отходов на специализированных объектах осуществляется на основании:

1. разрешения собственника отходов

2. разрешения на размещение отходов, выданным специально уполномоченным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды

3. разрешения на размещение отходов, выданным органами местного самоуправления

Вопрос 69

Загрязненный нефтепродуктами грунт переходит в категорию отходов

1. сразу с момента загрязнения

2. после его снятия и локализации

3. после захоронения

Вопрос 70

Сбор отработанных нефтепродуктов осуществляется

1. в открытых металлических емкостях

2. в закрытых металлических емкостях
3. в любых емкостях

Вопрос 71

На какой орган в соответствии с законодательством возложена обязанность ведения государственного реестра объектов размещения отходов на уровне субъектов Федерации (Приказ МПР №829)

1. управление природных ресурсов и охраны окружающей природной среды МПР РФ субъекта Федерации

2. территориальный орган Ростехнадзора Вопрос 72

Каким органом осуществляется лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами, когда материалы обоснования намечаемой деятельности соискателя являются объектом ГЭЭ, проводимой на Федеральном уровне (Приказ МПР № 451 п.2)

1. территориальный орган МПР РФ

2. департамент организации лицензирования центрального аппарата МПР РФ

3. территориальный орган Ростехнадзора

4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору Вопрос 73

К полномочиям Российской Федерации в области обращения с отходами относятся: (№ 89-ФЗ гл.2ст.5)

1. разработка и принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения с отходами

2. проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами

3. осуществление надзора за исполнением законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами

4. лицензирование деятельности в области обращения с опасными отходами;

5. установление государственных стандартов, правил, нормативов и требований безопасного обращения с отходами;

6. организация государственного учета и отчетности в области обращения с отходами; Вопрос 74

По степени опасности для окружающей среды отходы делятся на:

1. 5 классов опасности

2. 3 класса опасности

3. 4 класса опасности

Вопрос 75

Размещению отходов на полигоне (свалке) твердых бытовых отходов подлежат:

1. отработанные ртутьсодержащие лампы аккумуляторные батареи
2. смет уличный, стеклобой, известковый шлам
3. отработанные аккумуляторные батареи

Вопрос 76

Размещению отходов на полигоне (свалке) твердых бытовых отходов подлежат:

1. отработанные ртутьсодержащие лампы аккумуляторные батареи
2. смет уличный, стеклобой, известковый шлам
3. отработанные аккумуляторные батареи

Вопрос 77

Металлолом собирается на площадках

1. на земле
2. на площадке с твердым покрытием
3. только в закрытых помещениях

Вопрос 78

Укажите характеристики отходов, которые перечислены в определении «опасные отходы» (ФЗ №89 ст.1)

1. образовались в процессе производства или потребления
 2. содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичность, взрывоопасность, пожароопасность и т.д.)
 3. содержат возбудителей инфекционных болезней
 4. представляют непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами
 5. товары (продукция) утратившие свои потребительские свойства
- Вопрос 79

Какие документы должны быть представлены в лицензирующий орган соискателем лицензии на право деятельности по обращению с опасными отходами (Пост. Правит. РФ №340 п.4)

1. заявление установленной формы
2. копии учредительных документов и свидетельства о государственной регистрации юридического лица
3. копия свидетельства о постановке соискателя лицензии на учет в налоговом органе
4. копии документов о профессиональном образовании соискателя лицензии
5. заключение ГЭЭ (общественной ЭЭ) производственных объектов собственности соискателя лицензии

Вопрос 80

К полномочиям субъектов Российской Федерации в области обращения с

отходами относятся: (№ 89-ФЗ гл..2.ст.6)

1. осуществление мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами
2. проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами
3. разработка и реализация региональных программ в области обращения с отходами, участие в разработке и выполнении федеральных программ в области обращения с отходами

Вопрос 81

Отход по степени воздействия на окружающую среду относится к 1 -му классу опасности, если

1. экологическая система нарушена и период ее восстановления отсутствует
2. экологическая система нарушена и период ее восстановления менее 10 лет
3. экологическая система нарушена и период ее восстановления менее 30 лет

Вопрос 82

Является ли нарушением природоохранного законодательства передача отходов сторонним организациям, не имеющим лицензии на обращении с опасными отходами?

1. да
2. нет
3. нет, если персонал обучен на право обращения с отходами

Владелец специализированного объекта размещения отходов обязан иметь:

1. свидетельство о регистрации размещения отходов в Государственном реестре объектов размещения отходов
2. паспорт объекта размещения отходов
3. только лицензию на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами производства и потребления

Вопрос 84

Экологический аудит предприятия проводится

1. по решению предприятия
2. по предписанию контролирующих органов
3. раз в три года

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

| №№ п/п | Наименование |
|-----------|---|
| 2 | Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, (с изменениями); |
| 3 | Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», (с изменениями); |
| 4 | Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», (с изменениями); |
| 5 | Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», (с изменениями); |
| 6 | Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», (с изменениями); |
| 7 | Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», (с изменениями); |
| 8 | Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», (с изменениями); |
| 9 | Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», (с изменениями); |
| 10 | Федеральный закон №89-ФЗ от 24 июня 1998 года "Об отходах производства и потребления" |
| 11 | Федеральный Закон №96-ФЗ от 4 мая 1999 года № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" |
| 12 | Земельный Кодекс РФ |
| 13 | Федеральный закон №131-ФЗ от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" |
| 14 | Федерального Закона № 49-ФЗ от 24 ноября 1994 года "О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничными перевозками опасных отходов и их удалением". |
| 15 | Закон РФ № 2395-1 "О недрах" |
| 16 | Уголовного Кодекса РФ |
| 17 | Постановлении Правительства РФ от 16 августа 2013 года № 712 "О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности". |
| 18 | Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 144 от 16 июня 2003 года "О введении в действие СП 2.1.7.1386-03" вводит в действие "Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления. СП 2.1.7.1386-03" |
| 19 | Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду" |
| 20 | Постановление Правительства №442 от 17 июля 2003 года "О трансграничном перемещении отходов" |
| 21 | Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" |
| 22 | Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», (с изменениями). |
| 23 | Постановление Правительства РФ от 03.10.2015 N 1062 (ред. от 28.12.2018) "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности" |
| 24 | Приказ Росстата от 10.08.2017 №529 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления" введена форма федерального государственного |

| | |
|----|---|
| | статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) "Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении" |
| 25 | Приказ Минприроды России от 25.02.2010 № 50 "О Порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение" |
| 26 | Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 5 августа 2014 г. № 349 "Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение") |
| 27 | Приказ Минприроды России от 05.12.2014 № 541 "Об утверждении Порядка отнесения отходов I - IV классов опасности к конкретному классу опасности" |
| 28 | Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду" |
| 29 | Проект Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ "Об утверждении типовой программы дополнительного профессионального образования лиц, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности" (подготовлен Минприроды России 01.06.2017) |
| 30 | "Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов. СП 2.1.7.1038-01" |
| 31 | "Санитарные правила содержания территорий населенных мест" (СанПиН 42-1284690-88) |
| 32 | "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПиН 2.1.7.1322-03" |

Пом. директора ИУЦТ по ДПО



О.В. Кизим

Учебная программа подготовлена:

Доцент

кафедры «Химия и инженерная экология»



Ю.К. Боландова