**Общество с ограниченной ответственностью**

 **«ПАНТЕРА ПЛЮС»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «ПАНТЕРА ПЛЮС»



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Тяпина

от «01» сентября 2022г.

Дополнительная профессиональная образовательная

 программа повышения квалификации

**«Организация работы**

 **по обращению с отходами I-IV класса опасности»**

Йошкар-Ола

2022 г.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

Программа повышения квалификации «Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности»

Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правообладатель программы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Нормативный срок освоения программы профессиональной подготовки 112 часов, при очно-заочной форме обучения с частичным отрывом от производства.

Программа принята на Педагогическом совете Учреждения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Протокол № \_\_\_ от «\_\_» \_ 20 г.

Секретарь Педагогического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка 4
2. Характеристика профессиональной деятельности 5
	1. Область профессиональной деятельности 5
	2. Цели программы 5
	3. Квалификационная характеристика выпускника 5
	4. Результаты обучения 5
3. Содержание программы 7
	1. Учебный план 7
	2. Календарный учебный график 8
	3. Учебно-тематический план 8
	4. Содержание учебных дисциплин 13
4. Условия реализации образовательной программы 23
	1. Материально-техническое оснащение образовательной программы 23
	2. Информационное обеспечение образовательной программы 23
	3. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы 26
5. Оценка качества освоения программы модуля 26
	1. Контрольно-оценочные материалы (типовые задания) для оценки знаний 27

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа повышения квалификации «Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности» предназначена для дополнительного профессионального образования руководителей, заместителей руководителя по административно-хозяйственной работе, специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, оказывающей или могущей оказать негативное воздействие на окружающую среду, специалистов экологических служб и систем экологического контроля, а также лиц, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, и претендующие на право допуска к таким работам, имеющим высшее и/или среднее профессиональное образование.

Цель освоения программы - является совершенствование у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области обращения с отходами производства и потребления.

Программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, 4257, 4263; 2015, № 1, ст. 42, 53; № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, 3989; № 29, ст. 4339, 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст.

8, 9; № 1, ст. 24, 72, 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, 3290; № 27, ст. 4160, 4219, 4223, 4238, 4239, 4246, 4292; 2017, № 18, ст. 2670; № 31, ст. 4765; № 50, ст. 7563; 2018, № 1, ст. 57; № 9, ст. 1282; № 11, ст. 1591; № 27, ст. 3945, 3953; № 31, ст. 4860), с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменением внесенным приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499» (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный номер № 31014), Приказа МПР России от 18.12.2002 N 868 "Об организации профессиональной подготовки на право работы с опасными отходами" (вместе с "Примерной программой профессиональной подготовки лиц на право работы с опасными отходами") и профессионального стандарта 16.006 «Специалист в области обращения с отходами».

**Требования к слушателям**

Программа повышения квалификации предназначена для руководителей, заместителей руководителя по административно-хозяйственной работе, специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, оказывающей или могущей оказать негативное воздействие на окружающую среду, специалистов экологических служб и систем экологического контроля, а также лиц, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

К освоению настоящей программы допускаются:

* лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
* лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Срок освоения** образовательной программы профессионального обучения (трудоемкость обучения) по данной программе 112 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

**Форма обучения** – очная-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2.1. Область профессиональной деятельности**

Согласно ст. 73 Федерального закона № 7-ФЗ от 10.01.2002 «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 иметь подготовку в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Согласно ст. 15 Федерального закона 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления»:

Лица, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, обязаны иметь документы о квалификации, выданные по результатам прохождения профессионального обучения или получения дополнительного профессионального образования, необходимых для работы с отходами I - IV классов опасности**.**

При разработке и реализации программа ориентирована на конкретный вид профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится слушатель, исходя из потребностей рынка труда и материально-технических ресурсов организации.

**2.2. Цели программы повышения квалификации**

Целью дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности» является совершенствование у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области обращения с отходами I-IV класса опасности.

**2.3. Квалификационная характеристика выпускника**

Вид профессиональной деятельности: включает Организацию работы по обращению с отходами I-IV класса опасности.

**2.4. Результаты обучения**

**Результатами обучения** профессиональной программы является повышения у слушателей уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области обращения с отходами производства и потребления.

По результатам обучения слушатель курсов повышения квалификации ***должен знать:***

* требования нормативных правовых документов по обеспечению экологической безопасности и работе с отходами I-IV класса опасности;
* основы управления в области охраны окружающей среды;
* общие требования к обращению с отходами;
* права и обязанности в области охраны окружающей среды;
* экономическое регулирование в области охраны окружающей среды;
* порядок нормирования, оценки воздействия и проведения экологических экспертиз в области охраны окружающей среды;
* учет и отчетность в области обращения с опасными и неопасными отходами;
* требования в области охраны окружающей среды при осуществлении

хозяйственной и иной деятельности;

* порядок регулирования деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
* меры ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в области охраны окружающей среды;
* порядок составления установленной отчетности о выполнении мероприятий по обеспечению экологической безопасности и при работе с опасными и неопасными отходами.

По результатам обучения слушатель курсов повышения квалификации ***должен уметь:***

* пользоваться актуальной нормативно-правовой базой документов по обеспечению экологической безопасности и работе с отходами I-IV класса опасности;
* управлять экологической безопасностью в организации;
* анализировать и структурировать проблемы организации экологической безопасности и работе с опасными и неопасными отходами;
* вести учет отходов производства и потребления;
* корректно исправлять ошибки в организации экологической безопасности и работе с отходами I-IV класса опасности;
* обеспечить надежность и эффективность выполнения всех функций службы экологической безопасности, экологического контроля и надзора;
* составлять и предоставлять, предусмотренную действующим законодательством, отчетность в области охраны окружающей среды и работы с опасными и неопасными отходами.

**3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Учебный план**

программы повышения квалификации

 «Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов** | **Всего,****час.** | **В том числе:** |
| **лекции** | **практич.** **и лаборат.****занятия** |
| **1** | Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации | 12 | 12 |  |
| **2** | Обращение с отходами | 14 | 14 |  |
| **3** | Нормирование воздействия отходов на окружающую среду | 6 | 4 | 2 |
| **4** | Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами | 14 | 14 |  |
| **5** | Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности в области обращения с отходами | 6 | 6 |  |
| **6** | Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами | 10 | 8 | 2 |
| **7** | Лицензирование деятельности по обращению с отходами I-IV класса опасности | 6 | 6 |  |
| **8** | Контроль за деятельностью в области обращения с отходами | 4 | 4 |  |
| **9** | Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия | 3 | 3 |  |
| **10** | Организация обращения с твердыми бытовыми отходами | 7 | 5 | 2 |
| **11** | Транспортирование отходов I-IV класса опасности | 4 | 4 |  |
| **12** | Использование и обезвреживание отходов | 12 | 12 |  |
| **13** | Проектирование и эксплуатация объектов захоронения отходов | 6 | 4 | 2 |
| **14** | **Итоговая аттестация** | **8** | **Итоговое тестирование** |
|  | Итого | 112 | 96 | 16 |

**3.2. Календарный учебный график**

программы повышения квалификации «Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование программы | форма обучения | месяцы/даты |
| январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
| 1 | Дополнительная программа повышения квалификации«Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности» | очная, очно-заочная, дистанционное обучение  | По мере комплектования учебных групп в течение календарного года |

**3.3. Учебно-тематический план**

дополнительной программы повышения квалификации

«Организация работы по обращению с отходами I-IV класса опасности»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего,****час.** | **В том числе:** |
| **лекции** | **практич.** **и лаборат.** |
| **1.** | **Раздел 1. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации** | **12** | **12** |  |
| 1.1 | Тема 1.1. Федеральное законодательство в области обращения с отходами | 1 | 1 |  |
| 1.2 | Тема 1.2. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами  | 1 | 1 |  |
| 1.3 | Тема 1.3. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами | 2 | 2 |  |
| 1.4 | Тема 1.4. Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами | 8 | 8 |  |
| **2.**  | **Раздел 2. Обращение с отходами** | **14** | **14** |  |
| 2.1 | Тема 2.1 Опасные свойства отходов |  |  |  |
| 2.2 | Тема 2.2 Опасность отходов для окружающей природной среды (экотоксичность) |  |  |  |
| 2.3 | Тема 2.3 Отнесение отходов к классам опасности для окружающей природной среды |  |  |  |
| 2.4 | Тема 2.4. Паспортизация отходов |  |  |  |
| 2.5 | Тема 2.5 Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с опасными отходами |  |  |  |
| **3** | **Раздел 3. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду** | **6** | **4** | **2** |
| 3.1 | Тема 3.1 Нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую природную среду | 2 | 2 |  |
| 3.2 | Тема 3.2 Нормирование и лимитирование образования отходов | 2 | 2 |  |
| 3.3 | Промежуточное тестирование | 2 |  | 2 |
| **4.** | **Раздел 4. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами** | **14** | **14** |  |
| 4.1 | Тема 4.1 Государственный кадастр отходов | 6 | 6 |  |
| 4.2 | Тема 4.2. Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами | 2 | 2 |  |
| 4.3 | Тема 4.3. Учет в области обращения с отходами | 4 | 4 |  |
| 4.4 | Тема 4.4. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с опасными отходами. Экологическое воспитание населения. Работа со средствами массовой информации. Профессиональная подготовка руководителей и специалистов на право работы с отходами I-IV класса опасности | 2 | 2 |  |
| **5.** | **Раздел 5. Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности в области обращения с отходами** | **6** | **6** |  |
| 5.1 | Тема 5.1. Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов | 2 | 2 |  |
| 5.2 | Тема 5.2. Методы и средства контроля воздействия отходов на окружающую природную среду | 2 | 2 |  |
| 5.3 | Тема 5.3. Требования к лабораториям, осуществляющим аналитическое исследование отходов | 2 | 2 |  |
| **6.** | **Раздел 6. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами** | **10** | **8** | **2** |
| 6.1 | Тема 6.1. Плата за размещение отходов | 1 | 1 |  |
| 6.2 | Тема 6.2. Экологический налог | 1 | 1 |  |
| 6.3 | Тема 6.3. Страхование в области обращения с отходами | 2 | 2 |  |
| 6.4 | Тема 6.4. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность | 2 | 2 |  |
| 6.5 | Тема 6.5. Экологический аудит в области обращения с отходами | 2 | 2 |  |
| 6.6 | Промежуточное тестирование  | 2 |  | 2 |
| **7.** | **Раздел 7. Лицензирование деятельности по обращению с отходами I-IV класса опасности** | **6** | **6** |  |
| 7.1 | Тема 7.1. Лицензионные требования и условия | 2 | 2 |  |
| 7.2 | Тема 7.2. Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с отходами I-IV класса опасности | 2 | 2 |  |
| 7.3 | Тема 7.3. Процедура лицензирования деятельности по обращению с отходами I - IV классов опасности | 2 | 2 |  |
| **8.** | **Раздел 8. Контроль за деятельностью в области обращения с отходами** | **4** | **4** |  |
| 8.1 | Тема 8.1. Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного контроля | 4 | 4 |  |
| **9.** | **Раздел 9. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия** | **3** | **3** |  |
| 9.1 | Тема 9.1. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия | 3 | 3 |  |
| **10.** | **Раздел 10. Организация обращения с твердыми бытовыми отходами** | **7** | **5** | **2** |
| 10.1 | Тема 10.1. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами на территориях городских и других поселений | 2 | 2 |  |
| 10.2 | Тема 10.2. Организация селективного сбора твердых коммунальных отходов | 3 | 3 |  |
| 10.3 | Промежуточное тестирование | 2 |  | 2 |
| **11.** | **Раздел 11. Транспортирование отходов I-IV класса опасности** | **4** | **4** |  |
| 11.1 | Тема 11.1. Требования к транспортированию отходов I-IV класса опасности | 2 | 2 |  |
| 11.2 | Тема 11.2. Трансграничное перемещение отходов | 2 | 2 |  |
| **12.** | **Раздел 12. Использование и обезвреживание отходов** | **12** | **12** |  |
| 12.1 | Тема 12.1. Технологии переработки наиболее распространенных отходов | 1 | 1 |  |
| 12.2 | Тема 12.2. Использование и обезвреживание отходов гальванических и металлургических производств | 2 | 2 |  |
| 12.3 | Тема 12.3. Использование и обезвреживание нефтешламов | 2 | 2 |  |
| 12.4 | Тема 12.4. Использование и обезвреживание золошлаковых отходов электроэнергетики | 2 | 2 |  |
| 12.5 | Тема 12.5. Использование и обезвреживание ртутьсодержащих отходов | 1 | 1 |  |
| 12.6 | Тема 12.6. Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин | 2 | 2 |  |
| 12.7 | Тема 12.7. Состояние проблемы использования и обезвреживания отходов, содержащих полихлорированные дифенилы  | 2 | 2 |  |
| **13.** | **Раздел 13. Проектирование и эксплуатация объектов захоронения отходов** | **6** | **4** | **2** |
| 13.1 | Тема 13.1. Проектирование и строительство объектов захоронения отходов | 2 | 2 |  |
| 13.2 | Тема 13.2. Экологическая экспертиза проектов объектов размещения и обезвреживания отходов | 2 | 2 |  |
| 13.3 | Промежуточное тестирование | 2 |  | 2 |
|  | **Итоговая аттестация** | 8 | **Итоговое тестирование** |
|  | Итого | 112 | 96 | 16 |

**3.4. Содержание учебных дисциплин**

**Раздел 1. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской** **Федерации**

*Тема 1.1. Федеральное законодательство в области обращения с отходами*

Правовое регулирование в области обращения с отходами. Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами. Лицензирование деятельности в области обращения с отходами. Механизм оформления лицензии. Специальные объекты размещения отходов. Определение места строительства объектов размещения отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов. Государственный кадастр отходов. Основные механизмы обеспечения экологически безопасного обращения с отходами.

*Тема 1.2. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами*

Статья 6 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Полномочия субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами.

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

Статья 81 Федерального закона «Об охране окружающей среды». Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. Ратификация. Незаконный оборот опасных отходов.

*Тема 1.4. Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами*

Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 N 3722-р «Об утверждении нормативов утилизации отходов от использования товаров на 2021 год». Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ. Требования по лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности. Требования в области обращения с отходами при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, сооружений и иных объектов. Требования к эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов, связанных с обращением с отходами. Требования к объектам размещения отходов. Требования к обращению с ломом и отходами цветных и (или) черных металлов и их отчуждению. Требования к обращению с отходами I - V классов опасности. Паспорт отходов I - IV класса опасности. Требования в области обращения с отходами от использования товаров.

**Раздел 2. Обращение с отходами**

*Тема 2.1. Опасные свойства отходов.*

Отходы производства и потребления. Вредные вещества. Полихлорированные дибензопарадиоксины (ПХДД) и дибензофураны (ПХДФ). Диоксин и группа диоксиноподобных веществ. Промышленные отходы; сельскохозяйственные отходы; медицинские отходы; биологические отходы. Методы переработки отходов.

*Тема 2.2 Опасность отходов для окружающей природной среды (экотоксичность)*

Опасные свойства отходов: токсичность, пожаро- и взрывоопасность, высокая реакционной способностью, содержание возбудителей инфекционных болезней. Токсичность. Экотоксичность. Загрязнение почвы.

*Тема 2.3. Отнесение отходов к классам опасности для окружающей природной среды.*

Статья 4.1 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Классификация отходов. 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». Приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1027 «Об утверждении Порядка отнесения отходов I - IV классов опасности к конкретному классу опасности».

*Тема 2.4. Паспортизация отходов*

Ст. 14 Закона № 89-ФЗ Об отходах. Паспорт отходов I - IV классов опасности. Паспортизация отходов I - IV классов опасности. Федеральный классификационный каталог отходов. Паспорт для отходов, включенных в ФККО. Паспорт отходов, не включенных в ФККО. Типовая форма паспорта отходов 1-4классов опасности, не включенных в ФККО. Паспорт отходов, включенных в ФККО.

*Тема 2.5 Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с опасными отходами*

Общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты населения и территорий РФ, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Чрезвычайная ситуация. Предупреждение чрезвычайных ситуаций. Ликвидация чрезвычайных ситуаций. Природные и техногенные опасности. Поражающие воздействия, возникающие при обращении с отходами: механические, тепловые, химический, биологический. Меры защиты населения и территорий в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**Модуль 3. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду**

*Тема 3.1. Нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую* *природную среду.*

Предельно допустимая концентрация. Нормативы, ограничивающие вредное воздействие. Временно допустимые концентрации (ВДК). Санитарно-гигиенические и экологические нормативы.

*Тема 3.2. Нормирование и лимитирование образования отходов*

Норматив образования отходов. Лимит на размещение отходов. Объекты I и II категорий. Новая система нормирования хозяйствующих субъектов по объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду. Закон № 219-ФЗ. Проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для хозяйствующих субъектов. Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов.

**Модуль 4. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами.**

*Тема 4.1. Государственный кадастр отходов.*

Государственный кадастр отходов. Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Порядок ведения ГКО. Федеральный классификационный каталог отходов. Классификация отходов по типам, подтипам, группам, подгруппам и позициям. Государственный реестр объектов размещения отходов. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания.

*Тема 4.2. Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами.*

Форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления» предоставляют юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность по обращению с отходами производства и потребления (далее именуются респонденты).

*Тема 4.3. Учет в области обращения с отходами.*

Учет в области обращения с отходами. Формы первичной отчетной и учетной документации. Организация работы по проведению системы первичного учета на предприятии

*Тема 4.4. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с опасными отходами. Экологическое воспитание населения. Работа со средствами массовой информации. Профессиональная подготовка руководителей и специалистов на право работы с отходами I-IV класса опасности*

**Раздел 5. Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности в области обращения с отходами**

*Тема 5.1. Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов*

Объекты по размещению отходов – полигоны и свалки. Диоксин. Санитарные правила СП 2.1.7.1038-01. Технологические процессы. Система производственного контроля. Контрольное сооружение. Система производственного контроля.

*Тема 5.2. Методы и средства контроля воздействия отходов на окружающую природную среду.*

Изучение процессов загрязнения воздуха, воды и почвы, физико-химических процессов трансформации веществ, гигиеническую оценку качества окружающей среды. Отбор проб. Классификация средств измерений.

*Тема 5.3. Требования к лабораториям, осуществляющим аналитическое исследование отходов*

 Метрологические правила и нормы по обеспечению единства и требуемой точности измерений, определенные Федеральным законом Российской Федерации от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Стандарт ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Средства измерений (СИ), применяемым при экоаналитических работах. Государственный реестр средств измерений. Вспомогательное оборудование. Испытательное оборудование. Два вида оценки технической компетентности аналитических и испытательных лабораторий. Порядок организации и проведения аттестации специализированных инспекций аналитического контроля (СИАК) Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (далее Минприроды России). Аккредитация испытательной лаборатории. Аттестат аккредитации. Общие правила по проведению аккредитации в Российской Федерации утверждены Постановлением Госстандарта РФ от 30.12.1999 № 72 «Об утверждении общих правил по проведению аккредитации в Российской Федерации».

**Модуль 6. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с опасными отходами**

*Тема 6.1. Плата за размещение отходов*

Платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде. Платежи за загрязнение окружающей среды. Виды негативного воздействия на окружающую среду. Учет лиц, обязанных вносить плату. Платежная база. Приказ Минприроды России от 10.12.2020 N 1043 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы.

*Тема 6.2. Экологический налог*

Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Принцип платности природопользования и возмещения вреда окружающей среде. Экологический сбор. Порядок взимания экологического сбора.

*Тема 6.3. Страхование в области обращения с отходами*

Введение и развитие института платности природопользования.

*Тема 6.4. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность*

Виды накопленного экологического ущерба. Вред, причиненный окружающей среде при обращении с отходами. Убытки. Моральный вред. Имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.

*Тема 6.5. Экологический аудит в области обращения с отходами.*

Понятие аудита. Федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.02 г. «Об охране окружающей среды». Цель аудита. Экоаудит. Инициативным экологический аудит. Обязательный экологический аудит. Внешний и внутренний аудит.

**Модуль 7. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами**

*Тема 7.1. Лицензионные требования и условия*

Федеральный закон от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», подлежит лицензированию деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности (п. 30 ч. 1 ст. 12 Закона № 99-ФЗ). Цель лицензирования. Лицензирование. Лицензия. Лицензионные требования. Транспортирование ТКО. Федеральный классификационный каталог отходов.

*Тема 7.2. Процедура лицензирования деятельности по обращению с отходами I - IV* *классов опасности*

Лицензионные требования, предъявляемые к соискателю лицензии, а также к лицензиату. Форма заявления соискателя лицензии.

*Тема 7.3. Требования санитарно-эпидемического заключения для получения лицензии на* *деятельность с опасными отходами*

Выдача санитарно-эпидемиологических заключений на виды деятельности по обращению с опасными отходами в субъектах Российской Федерации. Приказ Роспотребнадзора от 19.07.2007 г. № 224 «О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обследованиях, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок». Санитарно-эпидемиологическая экспертиза. Требования к предприятиям и документации.

**Раздел 8. Контроль за деятельностью в области обращения с отходами**

*Тема 8.1. Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного контроля*

Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного контроля. Государственный надзор в области обращения с отходами. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Постановление Правительства РФ от 08.05.2014 № 426 «О федеральном государственном экологическом надзоре». Мероприятия по государственному надзору. Федеральный закон от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»

**Раздел 9. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия**

*Тема 9.1. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия*

Управление потоками отходов производства и потребления. Полномочия субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами. Полномочия органов местного самоуправления. Аспекты системы управления отходами. Предотвращение или минимизация образования отходов. Повторное использование. Методы использования материального потенциала. Размещение/захоронение отходов. Предварительная подготовка отходов. Принципы устойчивого развития в области обращения с отходами. «Концепция обращения с твердыми бытовыми отходами в Российской Федерации» МДС 13-8.2000.т «ГОСТ Р 56828.22-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами», утвержденный и введенный в действие приказом Росстандарта от 02.08.2017 № 786-ст.

**Раздел 10. Организация обращения с твердыми бытовыми отходами**

*Тема 10.1. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами на территориях городских и других поселений*

Твёрдые коммунальные отходы (ТКО). Полигоны токсичных отходов. Перечень основных опасных отходов, содержащихся в потоке ТКО. Воздействие отходов на приземную атмосферу. Основа концепции комплексного управления отходами. Мероприятия по сокращению количества образующихся отходов, их вторичному использованию и переработке оставшейся части, мероприятия по утилизации или захоронению тех отходов, возникновения которых не удалось избежать, и которые не поддаются переработке во вторсырье. Вторичная переработка. Мусоросжигание.

*Тема 10.2. Организация селективного сбора твердых коммунальных отходов*

Три основные фракции ТКО: опасные отходы; пищевые отходы; всё остальное. Первичная сортировка отходов. Пункты сбора вторичного сырья.

**Раздел 11. Транспортирование отходов I-IV класса опасности**

*Тема 11.1. Требования к транспортированию отходов I-IV класса опасности*

Статья 16 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Экологический аспект перевозки опасных веществ. Паспорт опасных отходов. «ГОСТ Р 53691-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт отхода I - IV класса опасности. Основные требования». Постановление Правительства РФ от 08.12.2020 № 1026 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности». Правила определения класса опасности токсичных отходов производства и потребления. «СП 2.1.7.1386-03 Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления. Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления. Санитарные правила». Специально оборудованное и снабженное специальными знаками транспортное средство для перевозки опасных отходов. Погрузка и разгрузка опасных грузов. Средства защиты и специальное оборудование (грузозахватные механизмы). Постановлением Правительства РФ от 21.12.2020 № 2200 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации». Перевозка железнодорожным транспортом. Перевозка воздушным транспортом. Свидетельство о допуске транспортных средств к перевозке опасных грузов. Порядок получения свидетельства.

*Тема 11.2. Трансграничное перемещение отходов*

Трансграничное перемещение отходов. «Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» (Базель, 22 марта 1989 г.). Статья 17 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Норма получения специального разрешения на трансграничное перемещение отходов для ввоза их на территорию РФ в целях использования. Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на трансграничное перемещение отходов. Запрет на последующее получение необходимого разрешения для ввоза отходов и осуществление деятельности с ними. Урегулирование порядка трансграничного перемещения отходов. Транспортировка отходов.

**Раздел 12. Использование и обезвреживание отходов**

*Тема 12.1. Технологии переработки наиболее распространенных отходов*

Номенклатура отходов. Методы переработки и утилизации отходов. Индустриальные технологии переработки отходов. Утилизационные методы. Процессы переработки и обезвреживания отходов: физические; химические; физико-химические; биохимические; комбинированные. Виды термического воздействия: сжигание, газификация, пиролиз, нагревание на воздухе, в вакууме и т.д.

*Тема 12.2. Использование и обезвреживание отходов гальванических и металлургических производств*

Отходы при выплавке металла из черной и цветной руды. Шлаки. Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами. Гальваника. Способы очистки отходов гальванических производств.

*Тема 12.3. Использование и обезвреживание нефтешламов*

Жидкие отходы нефтепродуктов. Нефтепродукты, удалённые из нефтеловушек, нефтешламы в накопителях, отработанные масла, масла, удаляемые из технологического процесса при обезжиривании деталей перед покрытием, отходы механического производства, подтоварные воды с высоким содержанием нефтепродуктов. Резервуарные нефтешламы. Схема обезвреживания нефтешламов и замазученных грунтов. Теряемая нефть. Задачи утилизации нефтешламов. Методы переработки и обезвреживания нефтяных шламов.

*Тема 12.4. Использование и обезвреживание золошлаковых отходов электроэнергетики*

Твердые отходы тепловых электростанций, золы и шлаки. Сырье для производства строительных материалов. Производство искусственных пористых заполнителей – зольного и аглопоритового гравия. Производство силикатного кирпича. Кислые золошлаковые отходы. Зола углей и нефти. Объединение крупных промышленных установок для получения металлов и других продуктов. Способы получения жидких топлив из ископаемых углей: газификации; гидрогенизации; пиролиза.

*Тема 12.5. Использование и обезвреживание ртутьсодержащих отходов*

Источниками образования отхода. Свойства металлической ртути. Ртутьсодержащие отходы (РСО). Эколого-аналитические процедуры и паспортизация ртутьсодержащих отходов. Процесс переработки. Обязательные условия при замене, временном хранении, транспортировке отработанных и/или бракованных, а также транспортировке, хранении и установке новых ртутьсодержащих ламп. Химическая демеркуризация. Уборка.

*Тема 12.6. Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин*

Состав автомобильных аккумуляторов. Отработанный электролит. Свинец. Экологические последствия свинцового загрязнения окружающей среды. Кислота аккумуляторная серная отработанная. Резина. Способы переработки резины. Вулканизированная резина. Химические методы переработки. Метод пиролиза. Физико-химические методы переработки отходов или регенерация. Производство регенерата. Физические методы переработки резиновых отходов. Изготовление и применение резиновой крошки. Технология переработки покрышек. Резиновая крошка.

*Тема 12.7. Состояние проблемы использования и обезвреживания отходов, содержащих полихлорированные дифенилы*

Полихлорированные дифенилы (ПХД), полихлорированные бифенилы (ПХБ). Основные проблемы по обезвреживанию хлорорганических отходов. Методы утилизации и обезвреживания хлорорганических отходов. Сжигание. Плазменный метод. Химические методы.

**Раздел 13. Проектирование и эксплуатация объектов захоронения отходов**

*Тема 13.1. Проектирование и строительство объектов захоронения отходов*

Понятие «объекты захоронения отходов». Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Где запрещено захоронение отходов. СНиП 2.01.28-85. Полигоны.

*Тема 13.2. Экологическая экспертиза проектов объектов размещения и обезвреживания отходов*

Федеральный закон от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Обязанность по проведению государственной экологической экспертизе федерального уровня. Нарушения законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Материально-техническое оснащение программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименованиепомещения | Вид занятий | Наименование оборудования,программного обеспечения |
| *1* | *2* | *3* |
| Аудитория  | Лекции  | Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска |
| Лаборатория, компьютерный класс | Лабораторные и практические занятия, тестирование, экзамен | Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы – в соответствии с требованиями |

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

**4.2. Информационное обеспечение образовательной программы**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Конституция Российской Федерации.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
3. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
4. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".
5. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 (17.08.2020) "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду" (вместе с "Правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду").
6. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 (ред. от 24.01.2020) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах".
7. Постановление Правительства РФ от 23.06.2016 N 572 "Об утверждении Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду".
8. Постановление Правительства РФ от 24.03.2014 N 228 (ред. от 20.03.2018) "О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой".
9. Постановление Правительства РФ от 28.08.2015 N 903 "Об утверждении критериев определения объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору".
10. Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 N 681 (ред. от 30.11.2018) "О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)" (вместе с "Положением о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)").
11. Постановление Правительства РФ от 30.05.2016 N 484 (ред. 29.10.2019) "О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами" (вместе с "Правилами регулирования тарифов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами").
12. Постановление Правительства РФ от 03.06.2016 N 505 (ред. от 15.09.2018) "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов".
13. Постановление Правительства РФ от 04.04.2016 N 269 (ред. от 15.09.2018) "Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов" (вместе с "Правилами определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов").
14. Постановление Правительства РФ от 17.07.2003 N 442 (ред. от 20.03.2018) "О трансграничном перемещении отходов".
15. Постановление Правительства РФ от 21.06.2016 N 564 (ред. от 31.03.2018) "Об утверждении стандартов раскрытия информации в области обращения с твердыми коммунальными отходами".
16. Постановление Правительства РФ от 26.05.2016 N 467 "Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов".
17. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1026 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности".
18. Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 N 1589-р "Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается.
19. Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2016 N 202-р "Об утверждении перечня упаковки, готовых товаров, после утраты потребительских свойств которыми образуются отходы, которые представлены биоразлагаемыми материалами.
20. Приказ Минприроды России от 29.06.2012 N 191 (ред. от 08.11.2017) "Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой по надзору в сфере природопользования государственной функции по осуществлению федерального государственного экологического надзора".
21. Приказ Минприроды России от 10.12.2020 N 1043 "Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы и о признании утратившими силу приказов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 9 января 2017 г. N 3 и от 30 декабря 2019 г. N 899".
22. Приказ Минприроды России от 23.12.2015 N 554 (ред. от 27.09.2016) "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".
23. Приказ Минприроды России от 01.07.2016 N 379 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности".
24. Приказ Минприроды России от 29.09.2015 N 414 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по установлению предельно допустимых выбросов и временно согласованных выбросов".
25. Приказ Минприроды России от 29.06.2012 N 179 (ред. от 16.01.2015) "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на трансграничное перемещение отходов".
26. Приказ Минприроды России от 25.07.2011 N 650 (ред. от 25.06.2014) "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)".
27. Приказ Минприроды России от 06.05.2014 N 204 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня".
28. Приказ Минприроды России от 09.01.2013 N 2 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты".
29. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1027 "Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I - V классов опасности к конкретному классу опасности".
30. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду".
31. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1029 "Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение".
32. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами".
33. Приказ Минприроды России от 30.09.2011 N 792 "Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов".
34. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (ред. от 02.11.2018) "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов".
35. Боголюбов С.А. Экологическое право России. Учебник. М.: Просвещение, 2020.
36. Бринчук М.М. Правовая охрана окружающей среды от загрязнения токсичными веществами. М.: Ника, 2019.
37. Бринчук М.М. Экологическое право (право окружающей среды). Учебник. М: Москвоский Юристъ, 2020.
38. Васильева М.И. Судебная защита экологических прав. Правовые вопросы возмещения и предупреждения экологического вреда. 2-изд., М.:ИНФРА-М, 2019.
39. Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (постатейный) под ред. О.Л. Дубовик. КонсультантПлюс, 2020.
40. Правовое обеспечение экологической безопасности в условиях экономической интеграции Российской Федерации: Монография. Жаворонкова Н.Г., Шпаковский Ю.Г., М.: Ника, 2020.

**4.3. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы**

Реализация программы производится в полном объеме, качество подготовки слушателей соответствует установленным требованиям, применяемые формы, средства, методы обучения и воспитания соответствуют возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

Основными формами обучения являются теоретические и практические занятия.

Теоретическое обучение проводится с помощью электронного курса. Преподавательский состав формируется из числа специалистов, имеющих высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету.

Информационно-методические условия реализации программы включают: учебный план, календарный учебный график, программы учебных предметов, методические материалы и разработки.

**5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы включает промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме теста по теоретическому материалу программы.

Итоговая аттестация по программе заключаются в проведении зачета, позволяющего выявить подготовку слушателя.

Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией в форме зачета, который проводится в форме тестирования, разработанным в настоящей программе. К проведению зачета привлекаются (могут привлекаться) представители работодателей, их объединений. По результатам зачета и на основании протокола обучаемому лицу выдается выдаются удостоверения о повышении квалификации, установленного образца. По окончании теоретического обучения проводится дистанционное тестирование. в форме теста, включающего 10 тестовых заданий. Тестовые задания подбираются случайно из всех вопросов, закрепленных за лекционными материалами в модулях обучения.

Предъявляемые слушателям тестовые задания – это задания закрытой формы с выбором одного, редко — двух-трех правильных ответов.

**5.1. Контрольно-оценочные материалы (типовые задания) для оценки знаний**

*Нормирование воздействия отходов на окружающую среду*

|  |
| --- |
| **Что гарантирует Конституция РФ каждому россиянину?** |
| **Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением** | **Правильный ответ** |
| Каждый имеет право на благополучие | Неправильный ответ |
| Каждый имеет право на достойное жилье | Неправильный ответ |
| **Что входит в понятие обращение с Отходами?** |
| Сбор, накопление | Неправильный ответ |
| Транспортирование | Неправильный ответ |
| Обработка, утилизация | Неправильный ответ |
| Обезвреживание | Неправильный ответ |
| Размещение отходов | Неправильный ответ |
| **Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов** | **Правильный ответ** |
| **Что регулирует Базельская конвенция об отходах?** |
| **Контроль за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением** | **Правильный ответ** |
| Перевозка опасных грузов морским транспортом | Неправильный ответ |
| Загрязнение моря сбросами отходов | Неправильный ответ |
| Загрязнение окружающей средой | Неправильный ответ |
| **На сколько классов подразделяются отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду ?** |
| На 3 класса | Неправильный ответ |
| На 4 класса | Неправильный ответ |
| На 9 классов | Неправильный ответ |
| **На 5 классов** | **Правильный ответ** |
| **На каком основании отходы подразделяются на 5 классов опасности (в соответствии с ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления»)?** |
| **По критериям их опасности для окружающей природной среды** | **Правильный ответ** |
| По степени воздействия токсичных отходов на человека и окружающую среду | Неправильный ответ |
| По комплексному критерию – общности их классификационных признаков: по происхождению, агрегатной и физической форме, опасным свойствам и их комбинациям, по степени опасности для окружающей природной среды | Неправильный ответ |
| Расчетным или экспериментальным методами | Неправильный ответ |
| **В течение, какого времени, индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны подтвердить отнесение отходов к конкретному классу опасности, если они не включенные в федеральный классификационный каталог отходов?** |
| В течение 1 года со дня их образования | Неправильный ответ |
| **В течение 90 дней со дня их образования** | **Правильный ответ** |
| В течение 60 дней со дня их образования | Неправильный ответ |
| В течение 30 дней со дня их образования | Неправильный ответ |
| **В течении какого срока действует паспорт на отходы I-IV классов опасности?** |
| Не более 5 лет | Неправильный ответ |
| Не более 7 лет | Неправильный ответ |
| Не более 10 лет | Неправильный ответ |
| **Действует бессрочно** | **Правильный ответ** |
| **Допускается ли вносить в паспорт на отходы I-IV классов опасности изменения?** |
| **Не допускается** | **Правильный ответ** |
| Допускается при согласовании с Росприроднадзором | Неправильный ответ |
| Допускается при согласовании с Ростехнадзором | Неправильный ответ |
| **Какой документ необходимо получить с 01.01.2019 года юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории?** |
| программу повышения экологической эффективности | Неправильный ответ |
| **комплексное экологическое разрешение** | **Правильный ответ** |
| расчетов нормативов допустимого выбросов и сбросов | Неправильный ответ |
| технологические нормативы | Неправильный ответ |
| **На какой срок выдают разрешение на выбросы (сбросы) радиоактивных веществ** |
| **на 7 лет** | **Правильный ответ** |
| на 5 лет | Неправильный ответ |
| бессрочно | Неправильный ответ |

*Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами*

|  |
| --- |
| **Что включает в себя государственный кадастр отходов (далее - ГКО)?** |
| федеральный классификационный каталог отходов | Неправильный ответ |
| Государственный реестр объектов размещения отходов | Неправильный ответ |
| Банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов | Неправильный ответ |
| **Все перечисленное** | **Правильный ответ** |
| **Что означает 11-ная цифра федерального классификационного кода отхода?** |
| Кодирование агрегатного состояния и физической формы | Неправильный ответ |
| Степень негативного воздействия на окружающую среду | Неправильный ответ |
| **Класс опасности отхода** | **Правильный ответ** |
| Кодирование происхождения отходов и их состава | Неправильный ответ |
| **Кто принимает решение о включение в ФККО видов отходов по информации о классификационных признаках, представляемой индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в территориальные органы** |
| Территориальные органы Росприроднадзора | Неправильный ответ |
| **Росприроднадзор** | **Правильный ответ** |
| Субъекты Федерации | Неправильный ответ |
| **Что не подлежит включению в Государственный реестр размещения отходов?** |
| Объекты размещения отходов, выведенные из эксплуатации (в том числе рекультивированные или законсервированные) в соответствии с установленным порядком | Неправильный ответ |
| Объекты захоронения отходов, расположенные на территориях, использование которых для захоронения отходов запрещено законодательством Российской Федерации | Неправильный ответ |
| Специальные объекты размещения радиоактивных отходов | Неправильный ответ |
| Скотомогильники | Неправильный ответ |
| **Все перечисленные** | **Правильный ответ** |
| **В какой орган представляется форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»?** |
| в орган Росстата | Неправильный ответ |
| **в территориальный орган Росприроднадзора по месту своего нахождения** | **Правильный ответ** |
| в территориальный орган Федеральной службы государственной статистики | Неправильный ответ |
| **Кто допускается к обращению с отходами I - IV класса опасности?** |
| Только обученные и аттестованные | Неправильный ответ |
| **Обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I - IV класса опасности** | **Правильный ответ** |
| Иметь профессиональную подготовку и пройти медицинское освидетельствование | Неправильный ответ |
| **Кто разрабатывает Программу производственного контроля полигона ТКО?** |
| **хозяйствующий субъект, эксплуатирующий полигон** | **Правильный ответ** |
| орган местного самоуправления, на территории которого находится ТКО | Неправильный ответ |
| территориальный орган Росприроднадзор | Неправильный ответ |
| **За какие виды негативного воздействия на окружающую среду взимается плата?** |
| **Выброс в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников** | **Правильный ответ** |
| **Сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, в том числе через централизованные системы водоотведения** | **Правильный ответ** |
| **Размещение отходов** | **Правильный ответ** |
| Шум, вибрация, электромагнитные и радиационные воздействия | Неправильный ответ |
| Все перечисленное | Неправильный ответ |
| **По каким видам ведется учет в области обращения с отходами?** |
| **Учет ведется по всем видам отходов I - V класса опасности** | **Правильный ответ** |
| По итогам очередного квартала | Неправильный ответ |
| По итогам очередного календарного года | Неправильный ответ |
| **В каком случае не уплачивается экологический сбор?** |
| **в отношении товаров, которые подлежат утилизации и вывозятся из Российской Федерации** | **Правильный ответ** |
| в случае отсутствия у природопользователя оформленного разрешения на выброс | Неправильный ответ |
| в отношении радиоактивных товаров | Неправильный ответ |
| **Если категория объекта не определена, требуется ли разработка НООЛР?** |
| **не требуется разработка НООЛР** | **Правильный ответ** |
| в любом случае требуется разработка НООЛР | Неправильный ответ |
| **Какое деление объектов используется при рассмотрении вопросов по обращению с отходами?** |
| деление на субъекты МСП | Неправильный ответ |
| **деление в зависимости от категории объектов ОНВ** | **Правильный ответ** |
| все варианты правильные | Неправильный ответ |

*Организация обращения с твердыми коммунальными отходами*

|  |
| --- |
| **На какие виды деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов требуется лицензия?** |
| Не требуется | Неправильный ответ |
| **На указанные выше работы, связанные с отходами I - IV классов опасности** | **Правильный ответ** |
| На указанные выше работы, связанные с отходами I - V классов опасности | Неправильный ответ |
| **Лицензионными требованиями для работ по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности** |
| Проведение инструктажа с работниками | Неправильный ответ |
| **Наличие в штате соискателя лицензии – юридического лица работников профессиональной подготовки, подтвержденной свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I - IV классов опасности** | **Правильный ответ** |
| наличие аттестованных работников | Неправильный ответ |
| обязательное медицинское обследование работников | Неправильный ответ |
| **До какого срока допускалось транспортирование ТКО с использованием мусоровозов, не оснащенных аппаратурой спутниковой навигации** |
| до 1 января 2019 года | Неправильный ответ |
| до 1 марта 2018 года | Неправильный ответ |
| **до 1 января 2018 года** | **Правильный ответ** |
| **Кто осуществляет Федеральный государственный экологический надзор** |
| **Росприроднадзор** | **Правильный ответ** |
| Ростехнадзор | Неправильный ответ |
| Роспотребнадзор | Неправильный ответ |
| Органы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды | Неправильный ответ |
| **Мероприятия по государственному экологическому надзору проводятся в соответствии с требованиями** |
| **Федерального закона от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»** | **Правильный ответ** |
| **Постановления Правительства РФ от 08.05.2014 № 426 «О федеральном государственном экологическом надзоре»** | **Правильный ответ** |
| Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» | Неправильный ответ |
| **В чьи полномочия, осуществляемые за счёт средств бюджета субъекта РФ, отнесена организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов ?** |
| полномочия органов местного самоуправления городских поселений | Неправильный ответ |
| **полномочия субъектов Российской Федерации** | **Правильный ответ** |
| полномочия Российской Федерации | Неправильный ответ |
| **Какие направления работы предусматривает Концепция обращения с твердыми бытовыми отходами в Российской Федерации** |
| проведение инвентаризации образующихся, перерабатываемых и захораниваемых отходов производства и потребления | Неправильный ответ |
| разработка технологии раздельного сбора, переработки и утилизации отходов производства и потребления | Неправильный ответ |
| организация системы эколого-гигиенического образования руководителей административных территорий, предприятий, организаций | Неправильный ответ |
| разработка системы жесткого контроля за несанкционированными свалками и создать условия, исключающие возможность их появления | Неправильный ответ |
| **Все перечисленное** | **Правильный ответ** |
| **Какой метод обращения с ТКО имеет наибольшее распространение в Российской Федерации?** |
| Установка контейнеров для селективного сбора бумаги, стекла, пластика, металла в жилых кварталах | Неправильный ответ |
| Создание сети комплексных приемных пунктов сбора вторичных ресурсов | Неправильный ответ |
| Организация пунктов сбора вторичных материальных ресурсов | Неправильный ответ |
| **вывоз для захоронения на полигон** | **Правильный ответ** |
| **Какой эффективный метод сбора ТКО применяется за рубежом?** |
| **Селективный сбор** | **Правильный ответ** |
| Создание пунктов приема (заготовки) вторичного сырья | Неправильный ответ |
| Организация мобильных пунктов сбора вторичных ресурсов | Неправильный ответ |
| **Твёрдые бытовые отходы - это** |
| **непригодные для дальнейшего использования пищевые продукты и предметы быта или товары, потерявшие потребительские свойства** | **Правильный ответ** |
| отходы производства и промышленности | Неправильный ответ |
| отходы, не подлежащие переработке | Неправильный ответ |

*Проектирование и эксплуатация объектов захоронения отходов*

|  |
| --- |
| **Какие требования к транспортированию отходов I - IV класса опасности?** |
| Наличие паспорта отходов I - IV класса опасности | Неправильный ответ |
| Наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств | Неправильный ответ |
| Соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов I - IV класса опасности на транспортных средствах | Неправильный ответ |
| Наличие документации для транспортирования и передачи отходов I - IV класса опасности с указанием количества транспортируемых отходов I - IV класса опасности, цели и места назначения их транспортирования | Неправильный ответ |
| **Все перечисленное** | **Правильный ответ** |
| **Ввоз отходов на территорию Российской Федерации в целях** |
| их захоронения и обезвреживания запрещается | Неправильный ответ |
| их утилизации осуществляется на основании разрешения, выданного в установленном порядке | Неправильный ответ |
| **все перечисленное** | **Правильный ответ** |
| **Срок действия паспорта для отходов, включенных в Федеральный классификационный каталог отходов** |
| **не устанавливается** | **Правильный ответ** |
| устанавливается на 1 год | Неправильный ответ |
| устанавливается на 3 года | Неправильный ответ |
| **Укажите наиболее эффективный метод по переработке нефтяного шлама?** |
| **Термические методы обезвреживания** | **Правильный ответ** |
| Методы биологической переработки | Неправильный ответ |
| Физико-химические методы переработки | Неправильный ответ |
| Химические методы обезвреживания | Неправильный ответ |
| **Укажите к какому виду воздействия относится сжигание, газификация, пиролиз, нагревание на воздухе** |
| **Термические методы обезвреживания** | **Правильный ответ** |
| биохимические методы | Неправильный ответ |
| Физико-химические методы переработки | Неправильный ответ |
| **При какой температуре происходит сжигание** |
| не ниже 1000°С | Неправильный ответ |
| **не ниже 600 °С** | **Правильный ответ** |
| не ниже 1200 °С | Неправильный ответ |
| **Пиролиз – это** |
| регенерация отработанных растворов и электролитов, т. е. восстановление их работоспособности за счет удаления примесей | Неправильный ответ |
| обработка водяным паром, кислородом (воздухом) или диоксидом углерода | Неправильный ответ |
| **способ нагревания органических веществ до относительно высоких температур без доступа воздуха сопровождается разложением высокомолекулярных соединений на низкомолекулярные** | **Правильный ответ** |
| **Дайте определение «объекты захоронения отходов» –** |
| **предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах** | **Правильный ответ** |
| специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства | Неправильный ответ |
| специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов | Неправильный ответ |
| **В каком году Российская Федерация присоединилась к Стокгольмской Конвенции о стойких органических загрязнениях (СОЗ) – наиболее опасных и вредных на сегодняшний день органических веществах** |
| в 2015 году | Неправильный ответ |
| в 2005 году | Неправильный ответ |
| **в 2002 году** | **Правильный ответ** |
| **В составе полигона следует предусматривать** |
| завод по обезвреживанию токсичных промышленных отходов | Неправильный ответ |
| участок захоронения токсичных промышленных отходов | Неправильный ответ |
| гараж специализированного автотранспорта, предназначенного для перевозки токсичных промышленных отходов | Неправильный ответ |
| **все перечисленное** | **Правильный ответ** |