



## I. Организационно-методические рекомендации

Программа повышения квалификации руководителей и специалистов по курсу «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с отходами I-IV класса опасности» разработана в соответствии с требованиями федерального закона от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Положения о подготовке и аттестации специалистов в области обеспечения экологической безопасности, утвержденного Приказом Ростехнадзора от 20.11.2007 № 793.

Повышение квалификации является дополнением к основной квалификации специалиста и повышает уровень его профессиональной компетентности для деятельности по решению задач при работах в области обращения с опасными отходами.

Учебная программа «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с отходами I-IV класса опасности» рассчитана на 112 часов учебного времени. Занятия проводятся по утвержденному расписанию на базе ГБОУ «Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан» преподавательским составом, специализирующимся в области экологии. Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность изучения тем могут быть изменены с учетом состава группы, их квалификации и образовательного уровня обучаемых. Часть тем (или количество часов темы) выносятся на самостоятельное изучение.

При невозможности очного обучения по уважительным причинам, обучение осуществляется дистанционным методом. При дистанционной форме обучения слушатель получает необходимые учебно-методические пособия и готовится к итоговой аттестации самостоятельно, проходя консультации по наиболее сложным темам.

Проверка знаний проводится аттестационной комиссией ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ». Результаты аттестации оформляются в установленном порядке.

## II. Структура и содержание программы «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с отходами I-IV класса опасности»

№ п\п	Наименование тем и разделов	Всего часов	Метод проведения, количество часов		
			Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная подготовка
	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>26</b>
1	Правовое регулирование обращения с опасными отходами	7	3	-	4
2	Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами	9	3	-	6
3	Этапы обращения с отходами	12	3	1	8
4	Экологический контроль	12	3	1	8
	<b>Специальные дисциплины</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>46</b>
5	Нормирование воздействия отходов на	9	2	1	6

№ п\п	Наименование тем и разделов	Всего часов	Метод проведения, количество часов		
			Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная подготовка
	окружающую среду				
6	Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды	11	2	1	8
7	Использование и обезвреживание отходов	16	4	2	10
8	Наилучшие имеющиеся технологии использования и обезвреживания отходов	14	4	-	10
9	Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами	12	4	2	6
10	Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами	8	2	-	6
	Зачет	2	-	2	-
	<b>Итого</b>	<b>112</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>72</b>

### Содержание программы

#### **Тема 1. Правовое регулирование обращения с опасными отходами**

Предмет и задачи курса. Основные понятия: отходы производства и потребления, опасные отходы, обращение с отходами, размещение, хранение, захоронение, использование, обезвреживание отходов. Накопление отходов. Проблемы, связанные с накоплением отходов в мире и в России.

Федеральное законодательство в области обращения с отходами. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами. Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами.

#### **Тема 2. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами**

Материалы Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

#### **Тема 3. Этапы обращения с отходами**

Опасность отходов для окружающей природной среды (экоотоксичность).

Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды. Паспортизация опасных отходов. Этапы технологического цикла отходов.

Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с опасными отходами. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми бытовыми отходами на территориях городских и других поселений.

Организация селективного сбора твердых бытовых отходов.

Требования экологической безопасности к транспортированию опасных отходов.

Трансграничное перемещение опасных и других отходов.

#### **Тема 4. Экологический контроль**

Государственный, производственный и общественный контроль в области окружающей среды. Права и обязанности юридических лиц при осуществлении государственного контроля, меры по защите их прав и законных интересов.

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

Методы и средства контроля воздействия отходов на окружающую природную среду.

Требования к лабораториям, осуществляющим аналитические исследования отходов и биотестирование их водных вытяжек.

#### **Тема 5. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду**

Нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую природную среду.

Нормирование образования отходов.

Лимитирование размещения отходов.

#### **Тема 6. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды**

Плата за размещение отходов. Экологический налог.

Страхование в области обращения с отходами.

Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность.

Экологический аудит в области обращения с отходами.

#### **Тема 7. Использование и обезвреживание отходов**

Экологическая безопасность и технологии переработки наиболее распространенных отходов.

Использование и обезвреживание отходов гальванических и металлургических производств.

Использование и обезвреживание нефтешламов.

Использование и обезвреживание золошлаковых отходов электроэнергетики.

Использование и обезвреживание ртуть-содержащих отходов.

Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин.

Состояние проблемы использования и обезвреживания отходов, содержащих полихлорированные дифенилы.

#### **Тема 8. Наилучшие имеющиеся технологии использования и обезвреживания отходов**

#### **Тема 9. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами.**

Лицензионные требования и условия.

Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с опасными отходами.

Процедура лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами.

#### **Тема 10. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отхо-**

дами

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

Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами.

Учет в области обращения с отходами. Техническая и технологическая документация об использовании, обезвреживании образующихся отходов.

Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами.

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 опасными отходами.

### **III. Список используемой литературы**

1. Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12.12.93.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.01 №197-ФЗ (с изменениями).
3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.02 №184-ФЗ (с изменениями).
4. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.04 №79-ФЗ. (с изменениями).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.94 №51-ФЗ и от 26.01.96 №14-ФЗ (с изменениями).
6. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Постановление Правительства РФ от 30.07.04 №401.
7. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.01 №195-ФЗ (с изменениями).
8. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)» от 08.08.01 №134-ФЗ (с изменениями).
9. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.01 №128-ФЗ (с изменениями).
10. «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности». Постановление Правительства РФ от 26.01.05 №45.
11. Инструкция по организации лицензирования видов деятельности в соответствии с федеральным законом «О лицензировании отдельных видов деятельности» в центральном аппарате федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РД-03-09-2004. Приказ Ростехнадзора от 26.08.04 №13.
12. Положение о лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2006 N 524.
13. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 №7-ФЗ (с изменениями).
14. Федеральный закон "О внесении изменений в статью 16 Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 30 декабря 2008 г. N 309-ФЗ и отдельные законодательные

акты Российской Федерации"

15. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.96 №174-ФЗ. (с изменениями).

16. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 №96-ФЗ. (с изменениями).

17. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 №89-ФЗ (с изменениями).

18. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. №68-ФЗ (с изменениями и дополнениями)

19. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.08. 1999 г. №52-ФЗ (с изменениями и дополнениями)

20. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395-1 (с изменениями и дополнениями)

21. Федеральный закон "О безопасности гидротехнических сооружений" от 21.07.1997 г. N 117-ФЗ (с изменениями).

22. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. N 136-ФЗ (с изменениями).

23. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. N 74-ФЗ (с изменениями).

24. Лесной кодекс Российской Федерации от 29.01.1997, N 22-ФЗ (с изменениями).

25. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. N 190-ФЗ (с изменениями).

26. Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Приказ Ростехнадзора от 29.01.07 №37.

27. Типовая программа по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» для предаттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Приказ Ростехнадзора от 29.12.06 №1155.

28. О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 25.11.94 г. N 49-ФЗ.

29. О плате за землю от 11.10.1991 г. N 1738-1 (с изменениями).

30. О государственной экспертизе запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр, размере и порядке взимания платы за ее проведение. Постановление Правительства РФ от 11.02.2005 г. N 69.

31. О государственном строительном надзоре в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 г. N 54.

32. О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него. Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 г. N 183.

33. О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, размещение отходов производства и потребления. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. N 344 (с изменениями).

34. О первоочередных мерах по выполнению Федерального закона "О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением". Постановление Правительства РФ от 01.07.1995 г. N 670.

35. О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю. Постановление Правительства РФ от 29.10.2002 г. N 777.

36. О порядке ведения государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов. Постановление Правительства РФ от 26.10.2000 г. N 818.

37. О порядке ограничения, приостановления и прекращения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на атмосферный воздух. Постановление Правительства РФ от 28.11.2002 г. N 847.

38. О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 15.04.2002 г. N 240.

39. О порядке проведения государственной экспертизы и утверждения градостроительной, предпроектной и проектной документации. Постановление Правительства РФ от 27.12.2000 г. N 1008.

40. О порядке разработки и утверждения нормативов предельно допустимых воздействий на водные объекты. Постановление Правительства РФ от 19.12.1996 г. N 1504 (с изменениями).

41. О порядке установления и пересмотра экологических и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух и государственной регистрации вредных (загрязняющих) веществ и потенциально опасных веществ. Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 г. N 182.

42. О Правилах разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Постановление Правительства РФ от 16.06.2000 г. N 461.

43. О разграничении полномочий федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 16.05.2005 г. N 303.

44. О регулировании ввоза в Российскую Федерацию и вывоза из Российской Федерации озоноразрушающих и содержащей их продукции. Постановление Правительства РФ от 08.05.1996 г. N 563 (с изменениями).

45. О составе и порядке подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных (других) категорий. Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 г. N 48.

46. О трансграничном перемещении отходов. Постановление Правительства РФ от 17.07.2003 г. N 442.

47. Положение о государственном контроле за охраной атмосферного воздуха. Постановление Правительства РФ от 15.01.2001 г. N 31.

48. Положение о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников. Постановление Правительства РФ от 21.04.2000 г. N 373.

49. Положение о государственной экологической экспертизе. Постановление Правительства РФ от 22.09.1993 г. N 942 (с изменениями)

50. Положение о переводе лесных земель в нелесные земли для использования их в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства и пользованием лесным фондом. Постановление Правительства РФ от 03.09.2004 г. N 455 (с изменениями).

51. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы. Постановление Правительства РФ от 11.06.1996 г. N 698.

52. Порядок определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия. Постановление Правительства РФ от 28.08.1996 г. N 632 (с изменениями).

53. Об утверждении Порядка разработки и утверждения экологических нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду, лимитов использования природных ресурсов, размещения отходов. Постановление Правительства РФ от 03.08.1992 г. N 545 (с изменениями)

54. Правила обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения. Постановление Правительства РФ от 11.05.2001 г. N 370 (с изменениями).
55. Правила определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети. Постановление Правительства РФ от 11.08.2003 г. N 486.
56. Правила разработки и утверждения нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ и нормативов предельно допустимых воздействий на морскую среду и природные ресурсы внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 10.03.2000 г. N 208.
57. Об утверждении Правил утверждения нормативов потерь полезных ископаемых при добыче, технологически связанных с принятой схемой и технологией разработки месторождения. Постановление Правительства РФ от 29.12.2001 г. N 921.
58. Об утверждении Протокола о едином порядке применения технических, медицинских, фармацевтических, санитарных, ветеринарных, фитосанитарных и экологических стандартов, норм, правил и требований в отношении товаров, ввозимых в государства - участники соглашений о Таможенном союзе. Постановление Правительства РФ от 25.08.1999 г. N 948.
59. Об утверждении Соглашения о контроле за трансграничной перевозкой опасных и других отходов и Соглашения об основных принципах взаимодействия в области рационального использования и охраны трансграничных водных объектов. Постановление Правительства РФ от 17.05.2002 г. N 318.
60. Об утверждении формы документа, подтверждающего наличие лицензии от 11.04.2006 г. N 208.
61. Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. Приказ МПР России от 15.06.2001 г. N 511.
62. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках. Приказ Госкомэкологии России от 08.04.1998 г. N 199.
63. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. МПР России от 14.02.2001 г.
64. Методика расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов. Приказ Госкомэкологии России от 05.03.1997 г. N 90.
65. Методические рекомендации по подготовке материалов, представляемых на государственную экологическую экспертизу. Приказ МПР России от 09.07.2003 г. N 575.
66. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Приказ Госкомэкологии России от 08.04.1998 г. N 199.
67. Методические указания по разработке нормативов предельно допустимых вредных воздействий на поверхностные водные объекты. МПР России, Госкомэкология России 26.02.1999 г.
68. Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Приказ МПР России от 11.03.2002 г. N 115.
69. Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с дымовыми газами котлов тепловых электростанций (СО 153-02.304-2003 (РД 34.02.304-95)). Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 г. N 286.
70. Положение об организации выдачи Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору решений на трансграничное перемещение озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции (РД 16-03-2004). Приказ Ростехнадзора от 24.09.2004 г. N 101.
71. Положение об организации работы в системе Федеральной службы по экологи-

ческому, технологическому и атомному надзору в области трансграничного перемещения отходов. Приказ Ростехнадзора от 28.01.2005 г. N 42.

72. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. N 372.

73. Порядок ведения территориальными органами Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Ростехнадзора от 24.11.2005 г. N 867.

74. Порядок заполнения и представления формы расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Ростехнадзора от 23.05.2006 г. N 459.

75. Порядок заполнения и представления формы федерального статистического наблюдения N 2-ТП (отходы) "Сведения об образовании, использовании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления". Постановление Федеральной службы государственной статистики от 17.01.2005 г. N 1

76. Порядок постановки на учет плательщиков платы за негативное воздействие на окружающую среду в территориальных органах Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Приказ Ростехнадзора от 03.08.2005 г. N 545.

77. Расчет норматива накладных расходов на обеспечение процесса организации и проведения государственной экологической экспертизы. Приказ Ростехнадзора от 31.10.2005 г. N 804.

78. Расчет норматива накладных расходов на обеспечение процесса организации и проведения государственной экологической экспертизы для экспертных подразделений территориальных органов службы. Приказ Ростехнадзора от 31.12.2005 г. N 804

79. Расчетная инструкция (методика) по определению состава и количества вредных (загрязняющих) веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при электролитическом производстве алюминия, с изменениями и дополнениями. Приказы Ростехнадзора от 31.03.2005 г. N 182; от 29.11.2005 г. N 892.

80. Регламент проведения государственной экологической экспертизы. Приказ Госкомэкологии России от 17.06.1997 г. N 280.

81. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий. Госкомприрода СССР, от 01.01.1989 г.

82. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы (ОНД-90). Постановление Госкомприроды СССР от 30.10.1990 г. N 8.

83. Руководство по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов дорожного хозяйства. Распоряжение Минтранса России от 22.11.2001 г. N ОС-482-р.

84. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы: "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03). Введены в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.04.2003 г. N 38.

85. Указания по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к чрезвычайной ситуации. Приказ МПР России от 03.03.2003 г. N 156.

86. Федеральный классификационный каталог отходов (с изменениями на 30.07.03). Приказ МПР России от 02.12.2002 г. N 786.

87. Форма документа о перевозке отходов. Приказ МПР России от 24.12.2003 г. N 1151.

88. Форма паспорта опасного отхода. Приказ МПР России от 02.12.2002 г. N 785.
89. Форма расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Ростехнадзора от 23.05.2006 г, N 459.
90. Форма сметы расходов на проведение государственной экологической экспертизы. Приказ Ростехнадзора от 31.10.2005 г. N 804.
91. Форма уведомления о трансграничном перемещении отходов. Приказ МПР России от 24.12.2003 г. N 1151.
92. Г.П. Бочкарев, Б.А. Андресон, А.У. Шарипов, Д.А. Галимов Гидроизоляция и ликвидация шламовых амбаров для предотвращения загрязнения окружающей среды. – М.: ВНИИОЭНГ, 1990.
93. Б. Мерсер Обезвреживание токсичных отходов. – М.: Стройиздат, 1996. – 228с.
94. Европейская конференция по термическим методам переработки отходов. // Экспресс-информация. «Ресурсосберегающие технологии». М.: ВИНТИ, 1998. - № 2.
95. В.В. Баширов, Д.М. Бриль и др. Способы переработки нефтешламов // Защита от коррозии и охрана окружающей среды. – 1994. - № 10. – С. 7-14.
96. Б.И. Брондз, А.В. Купцов, В.А. Расветалов и др. Оборудование для комплексной переработки и утилизации нефтешламов НПЗ. // Тем. Обз. – М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1990.
97. В.Ф. Проталов Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России (учебное и справочное пособие). – М.: Финансы и статистика, 1999.
98. Н.В. Кузнецова Экологическое право (учебное пособие). – М.: Юриспруденция, 2000.
99. Е.И. Хабарова, С.А. Попова Экология в таблицах. – М.: «Дрофа», 2001.
100. В.И. Коробкин, Л.В. Передельский «Экология», Ростов-на-Дону, Феникс, 2003.
101. «Безопасность жизнедеятельности» – под общей редакцией д.т.н., проф. С.В. Белова, М, «Высшая школа», 2003.
102. «Безопасность жизнедеятельности» – под редакцией доктора физико-мат. наук, проф. Л.А. Муравья, М, ЮНИТИ, 2003.
103. «Инженерная экология и экологический менеджмент» - под редакцией Н.И. Иванова и И.М. Фадына, М, «Логос», 2002.