

Утверждено
Протоколом Совета АНО ДПО
«Институт правовых и социальных отношений»
№ 15/06-26 от «15» июня 2026 г.

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ
Приказом директора АНО ДПО
«Институт правовых и социальных отношений»
№ 0607/1 от «06» июля 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ»**

Направленность (профиль): экологическая безопасность,
охрана окружающей среды, природопользование

Категория слушателей: лица, имеющие среднее
профессиональное и (или) высшее образование, а также лица,
получающие среднее профессиональное и (или) высшее
образование.

Срок освоения программы: 2 месяца (256 академических часов)

Формы обучения: очная, очно-заочная

**Московская обл., г. Руза
2026**

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель реализации программы	4
1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности и компетенций	4
1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение	4
1.4. Трудоемкость обучения	4
1.5. Формы обучения	5
1.6. Режим занятий	5
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
2.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	7
2.3. Календарный учебный график	8
3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	9
МОДУЛЬ 1. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ	9
Тема 1.1. Система экологического законодательства РФ и нормативно-правовая база	9
Тема 1.2. Государственный экологический надзор (Росприроднадзор) и виды проверок	9
Тема 1.3. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	9
Тема 1.4. Антропогенное воздействие на биосферу и концепция устойчивого развития	9
Тема 1.5. Критерии и показатели экологической безопасности техносферы	10
МОДУЛЬ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ	10
Тема 2.1. Требования к организации и структура программы ПЭК	10
Тема 2.2. Порядок проведения и документирования результатов ПЭК	10
Тема 2.3. Источники загрязнения атмосферы и инвентаризация выбросов	10
Тема 2.4. Методы и оборудование для очистки промышленных газов	10
Тема 2.5. Нормирование водопотребления и водоотведения на предприятии	11
Тема 2.6. Современные технологии очистки производственных сточных вод	11
МОДУЛЬ 3. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ	11
Тема 3.1. Классификация, паспортизация и учет отходов I–IV классов опасности	11
Тема 3.2. Требования к накоплению, хранению и транспортированию отходов	11
Тема 3.3. Лицензирование и технологии утилизации и обезвреживания отходов	11
Тема 3.4. Категорирование объектов НВОС и расчет нормативов (НДВ, НДС, ПНООЛР)	12
Тема 3.5. Комплексное экологическое разрешение (КЭР) и Декларация о воздействии	12
Тема 3.6. Структура и порядок расчета платы за негативное воздействие на ОС	12
Тема 3.7. Экологический сбор и механизмы расширенной ответственности (РОП)	12
МОДУЛЬ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКСПЕРТИЗА И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
Тема 4.1. Процедура ОВОС при проектировании хозяйственной деятельности	12
Тема 4.2. Государственная и общественная экологическая экспертиза	13
Тема 4.3. Стандарты ГОСТ Р ИСО 14001 и разработка экологической политики	13
Тема 4.4. Экологический аудит и внутренний контроль на предприятии	13
Тема 4.5. Классификация техногенных аварий с экологическими последствиями	13

Тема 4.6. План мероприятий по локализации и ликвидации разливов и выбросов	13
Тема 4.7. Государственные ГИС в сфере экологии (ФГИС УТКО, ЕГИСУЭ).....	14
Тема 4.8. Практическая работа по формированию и проверке экологической отчетности предприятия.....	14
Содержание практических занятий:	14
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14
4.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса	14
4.2. Учебно-методическое обеспечение (УМО).....	14
4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	15
5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	15
5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.....	15
5.2. Итоговая аттестация	16
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СЛУШАТЕЛЕЙ	16
6.1. Рекомендации по изучению теоретического курса и лекционного материала.....	16
6.2. Методические рекомендации по выполнению практических заданий	17
6.3. Методические указания по организации самостоятельной работы.....	17
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	18
7.1. Нормативные правовые акты (в актуальной редакции).....	18
7.2. Основная и дополнительная учебная литература.....	18
7.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	19
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ	19
8.1. Материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	19
8.1.1. Комплект тестовых заданий для промежуточного контроля знаний.....	19
8.1.2. Практические кейс-задачи для промежуточной аттестации.....	22
8.2. Материал для итоговой аттестации (Итоговый экзамен)	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения право на ведение профессиональной деятельности в сфере планирования, организации, контроля и совершенствования природоохранной деятельности и обеспечения экологической безопасности

Программа разработана на основе требований законодательства об образовании, а также нормативных правовых актов Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Правовую основу разработки программы составляют:

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

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 года № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный Приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности и компетенций

Код и наименование профессионального стандарта: 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности организации.

Уровень квалификации: 6-й уровень.

В результате успешного освоения программы у слушателя формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1. Способность осуществлять производственный экологический контроль и вести учет показателей выбросов, сбросов и отходов.

ПК 2. Способность планировать и внедрять мероприятия по охране окружающей среды и снижению экологических рисков.

ПК 3. Умение разрабатывать экологическую документацию, проекты нормативов и представлять отчетность в государственные органы

ПК 4. Готовность организовывать работу по обращению с отходами производства и потребления I–IV классов опасности

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

К освоению программы профессиональной переподготовки допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Требования к профилю базового образования поступающих не предъявляются.

1.4. Трудоемкость обучения

Полная трудоемкость освоения программы составляет **256** академических часов. Программа включает все виды аудиторной (лекционные, практические занятия) и самостоятельной работы слушателя, индивидуальные консультации, а также время, отведенное на проведение итоговой аттестации. Продолжительность одного академического часа составляет 45 минут. Срок освоения программы составляет **2 месяца (8 недель)** вне зависимости от выбранной формы обучения.

1.5. Формы обучения

Обучение по программе осуществляется по очной и очно-заочной форме. Дистанционные образовательные технологии (ДОТ), требующие удаленного взаимодействия через сеть Интернет и авторизации в СДО, при реализации данной программы не применяются.

Электронное обучение применяется исключительно в локальном (аудиторном) формате: для демонстрации учебных материалов, проведения компьютерного тестирования в учебном классе Организации и отработки практических навыков на локальном программном обеспечении

1.6. Режим занятий

Режим занятий, продолжительность учебной недели, ежедневный график и распределение учебной нагрузки по дням недели регламентируются действующим расписанием занятий и локальными нормативными актами АНО ДПО «Институт правовых и социальных отношений».

При очной и очно-заочной формах обучения учебный процесс организуется в соответствии с утвержденным расписанием. Еженедельный объем аудиторной нагрузки устанавливается в пределах максимальных норм, определенных локальными нормативными актами Организации. Ежедневный график учебного процесса предусматривает обязательное предоставление слушателям регламентированных перерывов для отдыха, а также длительного перерыва для самостоятельного питания.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки

«Экологическая безопасность и охрана окружающей среды на предприятии»

Цель реализации программы: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения право на ведение профессиональной деятельности в сфере планирования, организации, контроля и совершенствования природоохранной деятельности и обеспечения экологической безопасности

Категория слушателей: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Трудоемкость обучения: 256 академических часов.

Срок освоения программы: 2 месяца (8 недель)

Формы обучения: очная, очно-заочная

Распределение учебной нагрузки и форм контроля

Обозначения в столбцах форм обучения: Л — лекции, Пр — практические занятия, Ср — самостоятельная работа, ИЭ - Итоговый экзамен

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Очная (Л / Пр / Ср)	Очно-заочная (Л / Пр / Ср)	ИЭ	Форма контроля
1	Модуль 1. Правовое регулирование и государственный надзор в сфере экологии	32	14 / 8 / 10	10 / 6 / 16	-	Зачет по модулю
2	Модуль 2. Производственная экологическая безопасность предприятия	72	26 / 18 / 28	16 / 12 / 44	-	Зачет по модулю
3	Модуль 3. Обращение с отходами и экологическое нормирование	72	30 / 22 / 20	20 / 14 / 38	-	Зачет по модулю
4	Модуль 4. Экологический менеджмент, экспертиза и цифровые технологии	74	34 / 18 / 22	24 / 14 / 36	-	Зачет по модулю
5	Итоговая аттестация	6	2 / 0 / 0	2 / 0 / 0	4	
5.1.	Консультация	2	2 / 0 / 0	2 / 0 / 0	-	
5.2	Итоговый экзамен	4	-	-	4	Экзамен
	ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ	256	106 / 66 / 80	72 / 46 / 134	4	

2.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки

«Экологическая безопасность и охрана окружающей среды на предприятии»

№	Наименование разделов, модулей и тем	Всего часов	Очная (Л / Пр / Ср)	Очно-заочная (Л / Пр / Ср)	ИЭ
1	Модуль 1. Правовое регулирование и государственный надзор в сфере экологии	32	14 / 8 / 10	10 / 6 / 16	-
1.1	Тема 1.1. Система экологического законодательства РФ и нормативно-правовая база	6	2 / 2 / 2	2 / 0 / 4	-
1.2	Тема 1.2. Государственный экологический надзор (Росприроднадзор) и виды проверок	8	4 / 2 / 2	2 / 2 / 4	-
1.3	Тема 1.3. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	6	2 / 2 / 2	2 / 2 / 2	-
1.4	Тема 1.4. Антропогенное воздействие на биосферу и концепция устойчивого развития	6	4 / 0 / 2	2 / 0 / 4	-
1.5	Тема 1.5. Критерии и показатели экологической безопасности техносферы	6	2 / 2 / 2	2 / 2 / 2	-
2	Модуль 2. Производственная экологическая безопасность предприятия	72	26 / 18 / 28	16 / 12 / 44	-
2.1	Тема 2.1. Требования к организации и структура программы ПЭК	12	4 / 2 / 6	2 / 2 / 8	-
2.2	Тема 2.2. Порядок проведения и документирования результатов ПЭК	12	2 / 4 / 6	2 / 2 / 8	-
2.3	Тема 2.3. Источники загрязнения атмосферы и инвентаризация выбросов	12	4 / 4 / 4	2 / 2 / 8	-
2.4	Тема 2.4. Методы и оборудование для очистки промышленных газов	12	6 / 2 / 4	4 / 2 / 6	-
2.5	Тема 2.5. Нормирование водопотребления и водоотведения на предприятии	12	6 / 2 / 4	4 / 2 / 6	-
2.6	Тема 2.6. Современные технологии очистки производственных сточных вод	12	4 / 4 / 4	2 / 2 / 8	-
3	Модуль 3. Обращение с отходами и экологическое нормирование	72	30 / 22 / 20	20 / 14 / 38	-
3.1	Тема 3.1. Классификация, паспортизация и учет отходов I–IV классов опасности	10	4 / 4 / 2	2 / 2 / 6	-
3.2	Тема 3.2. Требования к накоплению, хранению и транспортированию отходов	10	4 / 4 / 2	4 / 2 / 4	-
3.3	Тема 3.3. Лицензирование и технологии утилизации и обезвреживания отходов	10	4 / 4 / 2	2 / 4 / 4	-
3.4	Тема 3.4. Категорирование объектов НВОС и расчет нормативов (НДВ, НДС, ПНООЛР)	12	6 / 2 / 4	4 / 2 / 6	-
3.5	Тема 3.5. Комплексное экологическое разрешение (КЭР) и Декларация о воздействии	12	4 / 4 / 4	2 / 2 / 8	-
3.6	Тема 3.6. Структура и порядок расчета платы за негативное воздействие на ОС	10	4 / 2 / 4	4 / 0 / 6	-
3.7	Тема 3.7. Экологический сбор и механизмы расширенной ответственности (РОП)	8	4 / 2 / 2	2 / 2 / 4	-
4	Модуль 4. Экологический менеджмент, экспертиза и цифровые технологии	74	34 / 18 / 22	24 / 14 / 36	-
4.1	Тема 4.1. Процедура ОВОС при проектировании хозяйственной деятельности	10	4 / 2 / 4	4 / 0 / 6	-
4.2	Тема 4.2. Государственная и общественная экологическая экспертиза	8	4 / 2 / 2	2 / 2 / 4	-
4.3	Тема 4.3. Стандарты ГОСТ Р ИСО 14001 и разработка экологической политики	8	4 / 2 / 2	4 / 2 / 2	-
4.4	Тема 4.4. Экологический аудит и внутренний контроль на предприятии	8	4 / 2 / 2	2 / 2 / 4	-
4.5	Тема 4.5. Классификация техногенных аварий с экологическими последствиями	8	4 / 2 / 2	4 / 2 / 2	-
4.6	Тема 4.6. План мероприятий по локализации и	8	4 / 2 / 2	2 / 2 / 4	-

	ликвидации разливов и выбросов				
4.7	Тема 4.7. Государственные ГИС в сфере экологии (ФГИС УТКО, ЕГИСУЭ)	10	4 / 2 / 4	2 / 2 / 6	-
4.8	Тема 4.8. Практическая работа по формированию и проверке экологической отчетности предприятия.	14	6 / 4 / 4	4 / 2 / 8	-
5	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	6	2 / 0 / 0	2 / 0 / 0	4
5.1	Консультация перед экзаменом	2	2 / 0 / 0	2 / 0 / 0	-
5.2	Итоговый экзамен	4	-	-	4
	ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ:	256	106 / 66 / 80	72 / 46 / 134	4

2.3. Календарный учебный график

Нормативный срок освоения программы составляет 2 месяца (8 недель). При обучении по очно-заочной форме с учетом занятости слушателей допускается изменение срока освоения программы на основании индивидуального учебного плана и (или) условий договора об оказании платных образовательных услуг. Сроки, общая продолжительность и график образовательного процесса фиксируются в расписании занятий и персональном графике слушателя

Очная форма обучения

Продолжительность: 8 недель (2 месяца).

Организация учебного процесса: Аудиторные занятия (лекции и практические занятия) проводятся в соответствии с утвержденным расписанием и лимитами, установленными локальными нормативными актами Организации. Ежедневный график предусматривает обязательное предоставление регламентированных перерывов для отдыха и длительного перерыва для самостоятельного питания слушателей. Самостоятельная работа распределяется равномерно в течение всего периода обучения. Итоговая аттестация (экзамен) проводится на последней неделе обучения.

Компоненты нагрузки / Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	ИТОГО
Аудиторные занятия	24	24	24	24	26	24	24	2	172
Самостоятельная работа	12	12	12	12	10	10	10	12	80
Итоговая аттестация (Экзамен)	—	—	—	—	—	—	—	4	4
ИТОГО В НЕДЕЛЮ	36	36	36	36	36	34	34	18	256

Очно-заочная форма обучения

Продолжительность: 8 недель (2 месяца).

Организация учебного процесса: Учебная нагрузка распределяется на весь период обучения равномерно. Теоретический материал осваивается слушателями преимущественно самостоятельно с использованием предоставленных учебно-методических материалов. Очные практические занятия проводятся на базе Образовательной организации в вечернее время или в выходные дни в соответствии с утвержденным расписанием.

Компоненты нагрузки / Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	ИТОГО
Аудиторные занятия	16	16	18	16	16	16	18	2	118
Самостоятельная работа	18	18	16	18	18	18	16	12	134
Итоговая аттестация (Экзамен)	—	—	—	—	—	—	—	4	4
ИТОГО В НЕДЕЛЮ	34	34	34	34	34	34	34	18	256

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Содержание учебного материала и состав формируемых профессиональных компетенций являются едиными и неизменными для всех форм обучения. Распределение учебного времени по видам учебных занятий (лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа) для очной, очно-заочной детально зафиксировано в едином учебно-тематическом плане программы (Раздел 2.2). В связи с этим в текстовом описании содержания разделов и тем учебные часы повторно не дублируются.

МОДУЛЬ 1. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ

Тема 1.1. Система экологического законодательства РФ и нормативно-правовая база

Содержание лекционного курса: Система экологического законодательства РФ. Конституционные основы охраны окружающей среды. Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Водный, Лесной, Земельный кодексы РФ. Иерархия нормативно-правовых актов.

Тема 1.2. Государственный экологический надзор (Росприроднадзор) и виды проверок

Содержание лекционного курса: Государственный экологический надзор. Структура и полномочия органов Росприроднадзора. Федеральный закон № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре)». Порядок организации и проведения плановых и внеплановых проверок, профилактических визитов.

Содержание практических занятий: *Практическое занятие 1.* Анализ рисков предприятия на основе предостережений Росприроднадзора и разбор порядка действий при проведении выездной проверки.

Тема 1.3. Юридическая ответственность за экологические правонарушения

Содержание лекционного курса: Юридическая ответственность. Дисциплинарная, административная (КоАП РФ Глава 8), уголовная и гражданско-правовая ответственность за нарушение экологического законодательства. Порядок возмещения вреда, причиненного окружающей среде.

Содержание практических занятий: *Практическое занятие 2.* Расчет сумм исковых требований по возмещению вреда окружающей среде на основе методик Минприроды РФ.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Изучение судебной практики по делам о приостановлении деятельности предприятий-нарушителей.

Анализ изменений в разграничении полномочий между федеральным и региональным экологическим надзором.

Тема 1.4. Антропогенное воздействие на биосферу и концепция устойчивого развития

Содержание лекционного курса: Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие техносферы. Основные источники и виды негативного воздействия на окружающую среду (НВОС). Концепция устойчивого развития и ее реализация в промышленном секторе.

Содержание practical занятий: *Практическое занятие 1.* Оценка устойчивости локальной экосистемы к промышленным нагрузкам по заданному ситуационному кейсу.

Тема 1.5. Критерии и показатели экологической безопасности техносферы

Содержание лекционного курса: Критерии экологической безопасности. Понятия экологического риска, экологического кризиса и экологической катастрофы. Принципы нормирования качества окружающей среды. Лимитирующие показатели вредности.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Классификация загрязняющих веществ по степени их стойкости в окружающей среде и биоаккумуляции.

Изучение глобальных экологических проблем и международных климатических соглашений.

МОДУЛЬ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 2.1. Требования к организации и структура программы ПЭК

Содержание лекционного курса: Требования к организации ПЭК. Цели и задачи ПЭК на предприятии в соответствии со ст. 67 ФЗ № 7-ФЗ. Требования к структуре, содержанию и утверждению Программы ПЭК для объектов I, II и III категорий НВОС.

Тема 2.2. Порядок проведения и документирования результатов ПЭК

Содержание лекционного курса: Документирование результатов ПЭК. Порядок ведения журналов учета. Требования к аккредитации лабораторий, привлекаемых к контролю. Сроки и порядок представления ежегодного отчета об организации и о результатах осуществления ПЭК.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Разработка макета раздела «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» для конкретного промышленного объекта.

Практическое занятие 2. Заполнение бланка ежегодной отчетности о результатах осуществления ПЭК.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Изучение требований к автоматическим системам контроля выбросов и сбросов на объектах I категории.

Особенности организации ПЭК на арендуемых производственных площадях.

Тема 2.3. Источники загрязнения атмосферы и инвентаризация выбросов

Содержание лекционного курса: Источники загрязнения атмосферы. Стационарные и передвижные источники. Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». Порядок и периодичность проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ.

Тема 2.4. Методы и оборудование для очистки промышленных газов

Содержание лекционного курса: Методы очистки газов. Классификация газоочистных и пылеулавливающих установок (ГОУ). Сухие и мокрые методы очистки, абсорбция, адсорбция, термическое обезвреживание. Правила эксплуатации ГОУ и ведение паспортов установок.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Оформление результатов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ по форме установленного образца.

Практическое занятие 2. Составление плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Перечень тем для самостоятельной работы:

Порядок разработки и согласования проектов санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий.

Изучение современных систем мониторинга качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ.

Тема 2.5. Нормирование водопотребления и водоотведения на предприятии

Содержание лекционного курса: Нормирование водопользования. Правила пользования водными объектами. Договор водопользования и решение о предоставлении водного объекта в пользование. Нормативы допустимых сбросов (НДС) и технологические нормативы.

Тема 2.6. Современные технологии очистки производственных сточных вод

Содержание лекционного курса: Технологии очистки сточных вод. Классификация сточных вод (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые). Механические, химические, физико-химические и биологические методы очистки стоков.оборотное водоснабжение.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Заполнение форм государственного водного учета (форма 2-ТП (водхоз)).

Практическое занятие 2. Проектирование технологической схемы очистных сооружений для ливневого стока промышленного предприятия.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Особенности заключения договоров водоотведения с организациями водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ).

Требования к зонам санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения.

МОДУЛЬ 3. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

Тема 3.1. Классификация, паспортизация и учет отходов I–IV классов опасности

Содержание лекционного курса: Классификация и паспортизация отходов. Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО). Критерии и порядок отнесения отходов к I–V классам опасности. Порядок разработки и утверждения паспортов отходов I–IV классов опасности.

Тема 3.2. Требования к накоплению, хранению и транспортированию отходов

Содержание лекционного курса: Требования к накоплению и транспортированию. Обустройство площадок временного накопления отходов. Лимиты накопления (до 11 месяцев). Требования к транспортированию опасных отходов, наличие паспортов и паспортов безопасности, маркировка транспортных средств.

Тема 3.3. Лицензирование и технологии утилизации и обезвреживания отходов

Содержание лекционного курса: Лицензирование и утилизация. Порядок получения лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности. Деятельность Федерального экологического оператора (ФЭО).

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Идентификация отходов по каталогу ФККО и составление проекта паспорта отхода II или III класса опасности.

Практическое занятие 2. Ведение журналов учета образовавшихся, использованных, переданных отходов в соответствии с Приказом Минприроды № 1028.

Практическое занятие 3. Обустройство и зонирование площадки селективного сбора отходов на территории предприятия.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Особенности обращения со специфическими видами отходов (ртутьсодержащие лампы, отработанные масла, аккумуляторы).

Требования к объектам размещения отходов (ОРО) и ведение ГРОРО.

Тема 3.4. Категорирование объектов НВОС и расчет нормативов (НДВ, НДС, ПНООЛР)

Содержание лекционного курса: Категорирование объектов НВОС. Критерии отнесения объектов к I, II, III и IV категориям. Порядок постановки объектов на государственный учет. Состав разрешительной документации в зависимости от установленной категории объекта.

Тема 3.5. Комплексное экологическое разрешение (КЭР) и Декларация о воздействии

Содержание лекционного курса: Разрешительные документы. Комплексное экологическое разрешение (КЭР) для I категории: порядок получения и структура. Декларация о воздействии на окружающую среду для II категории. Отчетность для III категории. Отсутствие нормирования для IV категории.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Подготовка пакета документов (заявки) для постановки нового производственного объекта на государственный учет НВОС.

Практическое занятие 2. Заполнение формы Декларации о воздействии на окружающую среду для объекта II категории.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Анализ наилучших доступных технологий (НДТ) и порядок их внедрения на предприятиях I категории.

Сроки действия разрешительной документации и основания для ее переоформления.

Тема 3.6. Структура и порядок расчета платы за негативное воздействие на ОС

Содержание лекционного курса: Плата за НВОС. Лица, обязанные вносить плату. Ставки платы, дополнительные и понижающие коэффициенты. Сроки внесения квартальных авансовых платежей и итогового платежа. Порядок заполнения и представления Декларации о плате за НВОС.

Тема 3.7. Экологический сбор и механизмы расширенной ответственности (РОП)

Содержание лекционного курса: Экологический сбор и РОП. Расширенная ответственность производителей и импортеров (РОП). Нормативы утилизации отходов от использования товаров и упаковки. Порядок расчета экологического сбора при невыполнении нормативов утилизации.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Расчет платы за НВОС (выбросы, сбросы, размещение отходов) с применением повышающих коэффициентов за сверхлимитное загрязнение.

Практическое занятие 2. Расчет суммы экологического сбора для производителя упаковки по заданным исходным данным.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Налоговые льготы и меры государственной поддержки при внедрении наилучших доступных технологий.

Зачет затрат на реализацию природоохранных мероприятий в счет платы за НВОС.

МОДУЛЬ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКСПЕРТИЗА И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Тема 4.1. Процедура ОВОС при проектировании хозяйственной деятельности

Содержание лекционного курса: Процедура ОВОС. Цели, принципы и этапы проведения ОВОС при подготовке предпроектной и проектной документации. Участие общественности, организация и проведение общественных обсуждений (слушаний). Состав материалов ОВОС.

Тема 4.2. Государственная и общественная экологическая экспертиза

Содержание лекционного курса: Экологическая экспертиза. Федеральный закон № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Объекты государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) федерального и регионального уровней. Порядок проведения, сроки и юридическая сила заключения ГЭЭ. Общественная экологическая экспертиза.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Проведение экспертизы раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС) на предмет соответствия требованиям ГЭЭ.

Практическое занятие 2. Разработка программы проведения общественных обсуждений намечаемой хозяйственной деятельности.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Особенности проведения ОВОС и ГЭЭ для объектов, расположенных в Арктической зоне и на Байкальской природной территории.

Ответственность за реализацию проектов без положительного заключения ГЭЭ.

Тема 4.3. Стандарты ГОСТ Р ИСО 14001 и разработка экологической политики

Содержание лекционного курса: Стандарты ИСО 14001. Международные и национальные стандарты систем экологического менеджмента (СЭМ). Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 14001. Разработка, утверждение и актуализация экологической политики организации. Определение значимых экологических аспектов.

Тема 4.4. Экологический аудит и внутренний контроль на предприятии

Содержание лекционного курса: Экологический аудит. Виды экологического аудита (внутренний, внешний, обязательный, инициативный). Цели проведения аудита. Этапы аудиторской проверки, правила сбора свидетельств аудита. Составление аудиторского заключения и плана корректирующих действий.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Разработка реестра экологических аспектов крупного автотранспортного цеха с выделением значимых аспектов.

Практическое занятие 2. Составление программы и чек-листа внутреннего экологического аудита склада ГСМ предприятия.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Интеграция СЭМ с системой менеджмента качества (ISO 9001) и системой менеджмента безопасности труда (ISO 45001).

Сертификация СЭМ: этапы, стоимость и преимущества для выхода на международные рынки.

Тема 4.5. Классификация техногенных аварий с экологическими последствиями

Содержание лекционного курса: Техногенные экологические аварии. Классификация аварий по масштабам и характеру воздействия на окружающую среду. Риски залповых выбросов в атмосферу, крупных проливов нефтепродуктов и химических веществ на почву и в водные объекты.

Тема 4.6. План мероприятий по локализации и ликвидации разливов и выбросов

Содержание лекционного курса: Локализация и ликвидация последствий. Требования к разработке Планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН). Технические средства: сорбенты, боновые заграждения, скиммеры. Рекультивация загрязненных земель.

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Разработка алгоритма действий штатного эколога и персонала предприятия при обнаружении разгерметизации наземного резервуара с дизельным топливом.

Практическое занятие 2. Составление проекта технического задания на проведение рекультивации нефтезагрязненного участка почвы.

Перечень тем для самостоятельной работы:

Анализ крупнейших экологических катастроф современности и извлеченные из них уроки промышленной безопасности.

Требования к созданию финансовых резервов и материальных фондов на предприятии для ликвидации последствий аварий.

Тема 4.7. Государственные ГИС в сфере экологии (ФГИС УТКО, ЕГИСУЭ)

Содержание лекционного курса: Государственные ГИС в сфере экологии. Обзор цифровых платформ: ЕГИСУЭ (Единая государственная информационная система учета отходов), ФГИС УТКО (учет твердых коммунальных отходов). Назначение, структура и нормативные требования по работе в информационных системах.

Тема 4.8. Практическая работа по формированию и проверке экологической отчетности предприятия.

Содержание лекционного курса:

Государственная экологическая отчетность. Состав, структура и форматы предоставления отчетности в надзорные органы. Порядок и сроки сдачи отчетов по форме 2-ТП (отходы) и Деклараций о плате за НВОС

Содержание практических занятий:

Практическое занятие 1. Формирование и заполнение бланка годовой статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы) на основе заданного учебного кейса.

Практическое занятие 2. Расчет суммы платы и ручное заполнение разделов Декларации о плате за НВОС в текстовом (Word) и табличном (Excel) форматах .

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессиональной переподготовки обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также привлекаемыми специалистами-практиками, имеющими высшее образование и (или) дополнительное профессиональное образование по профилю реализуемой программы или преподаваемых дисциплин.

Педагогические работники обязаны проходить повышение квалификации в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации об образовании.

4.2. Учебно-методическое обеспечение (УМО)

УМО программы сформировано для эффективной организации самостоятельной и аудиторной работы слушателей в сфере природоохранной деятельности. Собственная печатная библиотека в организации отсутствует, библиотечно-информационное обеспечение осуществляется исключительно в электронно-цифровом формате.

Слушатели обеспечиваются учебно-методическими материалами (лекциями, практическими кейсами) в печатном или электронном виде непосредственно в процессе учебных занятий. Для самостоятельной работы слушателям предоставляется доступ к электронным информационным ресурсам и официальным нормативно-правовым базам в сети Интернет, находящимся в свободном (открытом) доступе. Перечень рекомендуемых интернет-ссылок приведен в Разделе 7 настоящей Программы.

Практические задания, ситуационные кейсы и методические указания по их выполнению. Пакет содержит пошаговые алгоритмы по расчету платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), заполнению деклараций о воздействии на ОС, кодированию отходов по Федеральному классификационному каталогу (ФККО) и составлению планов мероприятий при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).

Контрольно-измерительные и тестовые материалы для проведения процедур промежуточной и итоговой аттестации. Включают тестовые базы для проверки знаний КоАП РФ (Глава 8), профильных экологических Федеральных законов (№ 7-ФЗ, № 89-ФЗ, № 96-ФЗ) и критериев оценки готовности к самостоятельному ведению экологической документации.

Доступ к внешним электронным библиотечным фондам: Национальной электронной библиотеке (rusneb.ru), научной библиотеке «КиберЛенинка» (cyberleninka.ru) и электронной базе eLIBRARY.RU для изучения актуальных научных публикаций и монографий в области промышленной экологии, техносферной безопасности и современных технологий очистки сточных вод и отходящих газов.

Доступ к открытым интернет-версиям систем «КонсультантПлюс» и «Гарант», а также к Официальному интернет-порталу правовой информации (pravo.gov.ru) для оперативного отслеживания динамических изменений в экологическом законодательстве РФ, актуальных приказов Минприроды России и требований Росприроднадзора.

Консультирование слушателей преподавателями организации в ходе освоения материалов осуществляется в очной форме в рамках аудиторных занятий и индивидуальных консультаций на базе учебных классов Организации

4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническая база образовательной организации соответствует действующим санитарно-эпидемиологическим правилам, нормам пожарной безопасности и обеспечивает проведение всех видов лекционной и практической подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом.

Для реализации программы профессиональной переподготовки используются специально оборудованные помещения, включающие в себя:

Класс практической подготовки: оснащен персональными компьютерами (ноутбуками) с беспроводным доступом к сети Интернет через сеть Wi-Fi для проведения рубежного контроля знаний, практической отработки навыков заполнения отчетности в Личном кабинете природопользователя. Класс укомплектован наглядными методическими пособиями и демонстрационными тематическими стендами по классификации, учету, паспортизации и правилам безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Лекционный учебный класс: укомплектован учебной мебелью для слушателей и рабочим местом преподавателя. Класс оснащен мультимедийным и демонстрационным оборудованием, включающим жидкокристаллический телевизор, проектор, экран для проектора и маркерную доску для визуализации схем очистки сточных вод, пылегазоочистных установок и структуры экологической документации предприятий.

В учебном корпусе созданы необходимые условия для охраны здоровья слушателей: выделена зона для отдыха и самостоятельного питания, оборудованная термопотом, бытовой микроволновой печью и питьевой водой; учебные классы укомплектованы медицинскими аптечками для оказания первой помощи.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль успеваемости слушателей осуществляется ведущим преподавателем в ходе учебных занятий в форме опросов, тестирования или оценки выполнения практических заданий (кейсов). Промежуточная аттестация проводится по окончании изучения каждой учебной дисциплины Программы и является итоговой оценкой уровня ее освоения. Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по безоценочной системе: «зачтено» / «не зачтено». Поскольку настоящая Программа реализуется без применения дистанционных образовательных технологий

(ДОТ), учет успеваемости и фиксация результатов осуществляются на бумажных носителях. Бланки ведомостей промежуточной аттестации формируются с применением компьютерной техники. По окончании изучения дисциплины ведомость выводится на печать, заверяется личной физической подписью ведущего преподавателя и передается на хранение в учебную часть как документ строгой отчетности. Для слушателей, обучающихся по индивидуальному учебному плану, сроки проведения процедур промежуточной аттестации определяются их персональным графиком обучения.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся с учетом особенностей их психофизического развития. По письменному заявлению слушателя с ОВЗ установленное время на выполнение зачетных работ или прохождение тестирования может быть увеличено.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации признаются академической задолженностью. Организация предоставляет слушателю условия для ее бесплатной ликвидации в порядке повторной аттестации не более двух раз. Для проведения повторной аттестации во второй раз приказом Директора создается рабочая комиссия. Взимание платы со слушателей за ликвидацию академической задолженности категорически запрещено.

Итоговые оценки промежуточной аттестации по дисциплинам из заверенных личной подписью преподавателя бумажных ведомостей подлежат обязательному внесению в бланк выдаваемого диплома о профессиональной переподготовке.

5.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки является обязательной и проводится в форме итогового экзамена по экзаменационным билетам.

Результаты итогового экзамена оцениваются по четырехбальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с утвержденными критериями оценки. Решение аттестационной комиссии оформляется итоговым Протоколом.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца, удостоверяющий право на ведение профессиональной деятельности в сфере планирования, организации, контроля и совершенствования природоохранной деятельности и обеспечения экологической безопасности. Итоговые оценки промежуточной аттестации по дисциплинам из заверенных бумажных ведомостей подлежат обязательному внесению в бланк выдаваемого диплома.

Сведения о выданном документе о квалификации (дипломе) подлежат обязательному внесению в Федеральную информационную систему «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении» (ФИС ФРДО) в установленные законодательством Российской Федерации сроки

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

6.1. Рекомендации по изучению теоретического курса и лекционного материала

Освоение теоретического материала программы профессиональной переподготовки строится на принципах последовательности, системности и практикоориентированности. Слушателям рекомендуется сочетать изучение лекционных материалов с одновременным анализом первоисточников — актуальных федеральных законов, национальных стандартов, технических регламентов и нормативных правовых актов Минприроды

России и требований Росприроднадзора. При проработке лекций особое внимание следует обращать на понятийный аппарат, иерархию и юридическую силу нормативных актов, а также на разграничение зон ответственности между должностными лицами организации в области охраны окружающей среды.

Каждая дисциплина учебного плана является фундаментом для последующих модулей. Так, знание теоретических основ экологии и критериев категорирования объектов негативного воздействия (НВОС) необходимо для глубокого понимания практических разделов «Производственный экологический контроль» и «Экологическое нормирование и разрешительная документация». В процессе работы с лекционным материалом слушателю следует фиксировать сквозные связи и ключевые индикаторы (предельно допустимые выбросы и сбросы загрязняющих веществ, классы опасности отходов, нормативные сроки подачи отчетности и лимиты накопления), которые впоследствии будут использоваться при выполнении практических заданий и прохождении итогового экзамена.

6.2. Методические рекомендации по выполнению практических заданий

Практические занятия в рамках программы профессиональной переподготовки направлены на закрепление теоретических знаний и формирование устойчивых прикладных навыков в сфере планирования, организации, контроля и совершенствования природоохранной деятельности и обеспечения экологической безопасности на предприятии. Выполнение практических заданий является обязательным элементом текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

При выполнении практических работ слушателям рекомендуется придерживаться следующего алгоритма:

Ознакомление с методическими указаниями: Перед началом работы необходимо внимательно изучить формулировку задания, исходные данные, ситуационный кейс и требования к оформлению результата.

Анализ нормативной базы: Каждое практическое решение должно опираться на действующее законодательство Российской Федерации. Слушателю следует использовать актуальные редакции Федерального закона «Об охране окружающей среды», профильных законов (об отходах, атмосферном воздухе, водных объектах) и актуальных приказов Минприроды России.

Оформление результатов: Практические работы (расчеты платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), проекты паспортов отходов I–IV классов опасности, проекты программ производственного экологического контроля (ПЭК), макеты деклараций о воздействии на ОС и т.д.) выполняются в электронно-цифровом формате (текстовые документы Word, таблицы Excel или файлы PDF).

Особенности выполнения заданий при различных формах обучения:

При очной и очно-заочной формах обучения практические работы выполняются в специализированных учебных классах под руководством ведущего преподавателя. Допускается коллективное обсуждение ситуационных кейсов и защита результатов в формате круглого стола.

6.3. Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа слушателей является обязательным компонентом учебного процесса, на который отводится значительная часть общей трудоемкости. Она направлена на углубление, закрепление и конкретизацию полученных на лекциях знаний, а также на развитие навыков самостоятельного поиска правовой и технической информации.

Для эффективной организации самостоятельной работы слушателям рекомендуется использовать следующую схему:

Изучение конспекта лекций и основных нормативно-правовых актов по теме.

Работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой, включая аналитические материалы профильных министерств и ведомств (Минприроды России и Росприроднадзора).

Обращение к профессиональным справочно-правовым системам для проверки актуальности изучаемых документов, так как законодательство в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности находится в процессе постоянного реформирования.

Выполнение заданий для самоконтроля и подготовка к промежуточным зачетным работам

При возникновении трудностей в понимании сложных юридических или инженерно-технических вопросов природоохранной деятельности слушатель имеет право обратиться к преподавателю за индивидуальной консультацией в порядке, установленном локальными нормативными актами Организации.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

7.1. Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 года № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ.
- Федеральный закон от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- Постановление Правительства РФ от 31 мая 2023 года № 881 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду».
- Приказ Минприроды России от 18 февраля 2022 года № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля».
- Приказ Минприроды России от 08 декабря 2020 года № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».
- Приказ Минприроды России от 19 ноября 2021 года № 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

7.2. Основная и дополнительная учебная литература

- Учебные материалы, конспекты лекций и методические пособия по дисциплинам учебного плана, разработанные преподавательским составом Организации (в электронном формате PDF/Word)
- Музалевский А. А. Экологическая безопасность и методы ее обеспечения : учебное пособие / А. А. Музалевский. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2020. — 230 с. — Режим доступа (прямая ссылка на PDF-книгу): http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_453dbb6d11834f8fb20a84d5c84924f0.pdf (дата обращения: 15.06.2026). — Загл. с экрана. — Свободный доступ.
- Экологическая безопасность техносферы : учебно-методическое пособие для вузов и систем дополнительного профессионального образования / под ред. каф. ПБЭиХ.

— Нижний Новгород : Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева (НГТУ), 2021. — Режим доступа (прямая ссылка на PDF-книгу): https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/instit_fakul_kaf_shkoly/ifhtim/kaf_pb_eih/ush-metod-rabota/posob/ecolog/up4.pdf (дата обращения: 15.06.2026). — Загл. с экрана. — Свободный доступ. (*Профильный учебный комплекс с разбором систем экологического контроля, менеджмента и аудита на производственных предприятиях*).

— Методическое пособие для экологов : практическое руководство по оформлению природоохранной документации на предприятии и подготовке к проверкам / под ред. экспертного центра «ЕcoDok». — Москва : ЭcoДок, 2022. — 58 с. — Режим доступа (прямая ссылка на PDF-книгу):

https://ecodok.ru/f/metodicheskoe_posobie_dlya_ekologov.pdf (дата обращения: 15.06.2026). — Загл. с экрана. — Свободный доступ.

7.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

При реализации программы профессиональной переподготовки используются современные информационные технологии и лицензионное программное обеспечение, доступ к которым предоставляется слушателям непосредственно на базе учебных классов Организации в рамках аудиторных практических

- Профессиональная справочно-правовая система «Контур.Норматив».
- Открытые интернет-версии справочно-правовых систем «КонсультантПлюс» и «Гарант».
- Официальный интернет-портал правовой информации (pravo.gov.ru).
- Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (cyberleninka.ru).
- Национальная электронная библиотека (rusneb.ru).
- Электронная база eLIBRARY.RU.
- Официальный интернет-портал Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) — rpn.gov.ru.
- Информационные ресурсы Федеральной государственной информационной системы учета твердых коммунальных отходов (ФГИС УТКО).

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки качества освоения программы профессиональной переподготовки «Экологическая безопасность и охрана окружающей среды на предприятии».

8.1. Материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Материалы данного подраздела используются для проведения текущего контроля и промежуточного зачетного контроля по дисциплинам базовой и вариативной частей программы. Результаты фиксируются по безоценочной системе: «зачтено» / «не зачтено».

8.1.1. Комплект тестовых заданий для промежуточного контроля знаний

Комплекс ПК-1:

Способность осуществлять производственный экологический контроль и вести учет показателей выбросов, сбросов и отходов

1. Каким локальным актом утверждается порядок проведения контроля на предприятии, состав и график наблюдений за выбросами и сбросами?

А) Программой производственного экологического контроля (ПЭК), утвержденной руководителем организации.

Б) Технологическим регламентом работы основного оборудования.

В) Положением о коммерческой тайне организации.

2. Какое условие является обязательным для включения в раздел Программы ПЭК, посвященный контролю атмосферного воздуха?

А) Идентификационные номера транспортных средств всех сотрудников предприятия.

Б) Перечень стационарных источников выбросов с указанием периодичности проведения замеров и привлекаемых аккредитованных лабораторий.

В) План модернизации вентиляционных систем в административных корпусах.

3. В какой срок организация обязана зафиксировать данные об образовании, утилизации или передаче отходов в журналах первичного учета по Приказу Минприроды № 1028?

А) Сроки не регламентированы, журналы заполняются раз в год перед сдачей отчетности.

Б) По факту совершения операции, но не позднее 10-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

В) Строго в день проведения инвентаризации основных средств организации.

4. С какой периодичностью предприятие обязано направлять в уполномоченный орган исполнительной власти Отчет об организации и о результатах осуществления ПЭК?

А) Ежемесячно, до 5-го числа следующего месяца.

Б) Один раз в три года в рамках плановой проверки.

В) Ежегодно, в срок до 25 марта года, следующего за отчетным.

Комплекс ПК-2:

Способность планировать и внедрять мероприятия по охране окружающей среды и снижению экологических рисков

5. В течение скольких дней со дня получения прогноза о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано организовать работу в особом режиме для снижения выбросов?

А) Мероприятия проводятся незамедлительно с момента начала периода НМУ, указанного в прогнозе.

Б) В течение 3 рабочих дней после официального уведомления.

В) На усмотрение главного инженера в зависимости от производственного плана.

6. Какое техническое мероприятие признается наиболее эффективным для минимизации риска загрязнения водных объектов промышленными стоками?

А) Увеличение диаметра трубы выпуска сточных вод в муниципальную сеть.

Б) Внедрение системы замкнутого (оборотного) водоснабжения и повторного использования очищенных технологических вод.

В) Разбавление производственных стоков чистой артезианской водой перед сбросом.

7. Какое условие является ключевым при выборе и проектировании газоочистных и пылеулавливающих установок (ГОУ) на предприятии?

А) Обеспечение очистки отходящих газов до уровней, не превышающих установленные нормативы допустимых выбросов (НДВ).

Б) Соответствие дизайна установки общему архитектурному стилю завода.

В) Возможность использования установки в качестве дополнительного источника тепла для офисов.

8. Каков алгоритм действий экологической службы при обнаружении аварийного разлива загрязняющих веществ (нефтепродуктов) на незащищенный грунт?

А) Ограждение участка сигнальной лентой и ожидание планового осмотра территории.

Б) Незамедлительная локализация разлива, применение сорбентов, сбор загрязненного грунта и передача его на утилизацию.

В) Обработка участка водой под давлением для смыва загрязнителей в низменные участки рельефа.

Комплекс ПК-3:

Умение разрабатывать экологическую документацию, проекты нормативов и представлять отчетность в государственные органы

9. Какой итоговый документ обязаны получить и иметь в наличии предприятия, осуществляющие деятельность на объектах I категории НВОС?

А) Декларацию о воздействии на окружающую среду.

Б) Комплексное экологическое разрешение (КЭР).

В) Акт санитарно-эпидемиологического обследования территории.

10. В какой регламентированный срок предприятия II категории НВОС обязаны представить Декларацию о воздействии на окружающую среду?

А) Один раз в 7 лет при условии неизменности технологических процессов и объемов выбросов/сбросов.

Б) Ежегодно, одновременно с подачей налоговой декларации организации.

В) Каждые 3 месяца в рамках авансовых экологических платежей.

11. Какой государственный цифровой ресурс является обязательным для направления годовой статистической отчетности (формы 2-ТП) и деклараций о плате за НВОС?

А) Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) в общем разделе обращений.

Б) Информационная система «Личный кабинет природопользователя» (lk.rpn.gov.ru).

В) Федеральная государственная информационная система территориального планирования.

12. На основании какого документа производственная площадка официально признается объектом негативного воздействия с присвоением конкретной категории?

А) Свидетельства о постановке объекта НВОС на государственный учет, выданного Росприроднадзором или региональным органом.

Б) Заключения договора купли-продажи или аренды производственной недвижимости.

В) Акта ввода объекта капитального строительства в эксплуатацию.

Комплекс ПК-4:

Готовность организовывать работу по обращению с отходами производства и потребления I–IV классов опасности

13. Для каких видов отходов, образующихся в процессе деятельности организации, составление паспорта отхода является обязательным требованием закона?

А) Исключительно для твердых коммунальных отходов (ТКО), собираемых в офисах.

Б) Для всех отходов, отнесенных по ФККО к I, II, III и IV классам опасности.

В) Только для жидких токсичных отходов гальванических производств.

14. Какое максимальное время допускается временно накапливать отходы на специально оборудованной площадке предприятия без оформления лицензии?

А) Не более 6 календарных месяцев с даты начала накопления.

Б) Не более 11 месяцев суммарно для целей последующей утилизации, обезвреживания или размещения.

В) Сроки не ограничены, если отходы хранятся в закрытых металлических контейнерах.

15. Каким установленным требованиям должна строго соответствовать открытая площадка для временного накопления отходов III-IV классов опасности?

А) Площадка должна иметь искусственное освещение периметра и круглосуточную охрану.

Б) Наличие твердого водонепроницаемого покрытия (асфальт, бетон), ливнестока и навеса, защищающего от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В) Площадка должна располагаться на расстоянии не менее 1 км от административного здания.

16. Каким образом организация обязана осуществлять передачу на утилизацию чрезвычайно опасных и высокоопасных отходов (I и II классов)?

А) Путем заключения прямого договора с Федеральным экологическим оператором (ФЭО) через государственную систему ФГИС «ОПВК».

Б) Путем передачи любому местному предпринимателю, имеющему грузовой транспорт.

В) Самостоятельным вывозом на ближайшую городскую свалку бытовых отходов.

КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Комплекс ПК-1	Комплекс ПК-2	Комплекс ПК-3	Комплекс ПК-4
1 – А	5 – А	9 – Б	13 – Б
2 – Б	6 – Б	10 – А	14 – Б
3 – Б	7 – А	11 – Б	15 – Б
4 – В	8 – Б	12 – А	16 – А

8.1.2. Практические кейс-задачи для промежуточной аттестации

Кейс-задача № 1 (Оценка компетенции ПК-1)

Описание ситуации: На машиностроительном предприятии (объект II категории НВОС) в результате модернизации гальванического цеха изменился состав и объем образующихся жидких технологических осадков, содержащих тяжелые металлы. Штатный эколог должен оперативно отразить эти изменения в учетных документах организации и скорректировать внутренний график контроля.

Задание слушателю:

Определите, в какие именно журналы первичного учета и в какой нормативный срок необходимо внести сведения об образовании новой партии отходов.

Укажите, требуется ли вносить изменения в действующую на предприятии Программу производственного экологического контроля (ПЭК), и если да, то какой раздел программы подлежит корректировке.

Кейс-задача № 2 (Оценка компетенции ПК-2)

Описание ситуации: В промышленном регионе, где расположено предприятие теплоэнергетики, от территориального органа Росгидромета получено официальное штормовое предупреждение о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) 1-й степени опасности (ожидается штиль и температурная инверсия) сроком на 3 суток.

Задание слушателю:

Сформируйте пошаговый алгоритм действий экологической службы и руководства предприятия с момента получения данного прогноза.

Назовите две конкретные технологические меры, которые предприятие обязано реализовать для кратковременного снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в этот период.

Кейс-задача № 3 (Оценка компетенции ПК-3)

Описание ситуации: Юридическое лицо ввело в эксплуатацию новый деревообрабатывающий завод. На территории расположены: котельная на опилках (выбросы в атмосферу), организованный площадочный водосброс дождевых вод в близлежащий ручей, а также склад временного хранения древесных отходов.

Задание слушателю:

Составьте перечень первоочередной разрешительной документации и экологических отчетов, которые предприятие обязано разработать и подать в надзорные органы в первый год работы.

Укажите, посредством какого цифрового инструмента и в какие ведомства направляется данная отчетность.

Кейс-задача № 4 (Оценка компетенции ПК-4)

Описание ситуации: В ходе внутреннего аудита на территории производственного предприятия инспектор-эколог обнаружил следующие нарушения: отработанные люминесцентные ртутные лампы (I класс опасности) хранятся в картонных коробках в общем коридоре бытового корпуса, а промасленная ветошь (III класс опасности) навалом ссыпана на открытый грунт за ремонтным боксом. Накопление данных отходов на площадках длится уже 12 месяцев.

Задание слушателю:

Проанализируйте ситуацию, выявите все нарушения экологических требований и квалифицируйте их в соответствии с Федеральным законом № 89-ФЗ и КоАП РФ.

8.2. Материал для итоговой аттестации (Итоговый экзамен)

Материалы данного подраздела используются Итоговой аттестационной комиссией для проведения обязательного финального экзамена. Результаты оцениваются по четырехбалльной системе. Итоговая аттестация проводится в форме устного или письменного экзамена по экзаменационным билетам. Каждый билет состоит из двух теоретических вопросов и одного практического задания (р. 1). Комплект билетов сформирован по принципу сквозной интеграции укрупненных модулей программы. Сочетание теоретической части и практического кейса в каждом конкретном билете обеспечивает комплексную проверку знаний и оценку сформированных профессиональных компетенций (ПК-1 – ПК-4) одновременно по всем 4 учебным модулям программы.

Комплект экзаменационных билетов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Вопрос 1. Система экологического законодательства РФ. Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»: основные принципы и структура природоохранных требований.

Вопрос 2. Порядок ведения журналов учета в области обращения с отходами на предприятии в соответствии с Приказом Минприроды России № 1028 (сроки, формы, периодичность).

Практическое задание. Рассчитать нормативный срок временного накопления отработанных ртутных ламп на предприятии и определить, в какую государственную информационную систему и какому оператору необходимо подать заявку на их вывоз и утилизацию.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Вопрос 1. Государственный экологический надзор (Росприроднадзор). Виды проверок предприятий согласно Федеральному закону № 248-ФЗ. Порядок действий эколога при выездной проверке.

Вопрос 2. Инвентаризация стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила и периодичность её проведения.

Практическое задание. На автотранспортном предприятии произошел пролив 50 литров моторного масла на открытый грунт. Составьте пошаговый алгоритм действий экологической службы по минимизации и ликвидации экологического ущерба.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Вопрос 1. Производственный экологический контроль (ПЭК). Требования к структуре, содержанию и утверждению Программы ПЭК для объектов различных категорий негативного воздействия (НВОС).

Вопрос 2. Классификация сточных вод (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые). Современные физико-химические и биологические методы очистки стоков.

Практическое задание. Определите перечень документов, необходимых для законного сброса очищенных сточных вод предприятия в близлежащий ручей (какие разрешения и нормативы требуется согласовать).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Вопрос 1. Категорирование объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Критерии отнесения объектов к I, II, III и IV категориям.

Вопрос 2. Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО). Критерии отнесения отходов к I–V классам опасности и правила разработки паспортов отходов I–IV классов.

Практическое задание. Завод по производству строительных материалов относится ко II категории НВОС. Определите, какой основной разрешительный экологический документ и с какой периодичностью он обязан подавать в надзорные органы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Вопрос 1. Комплексное экологическое разрешение (КЭР): для каких объектов оно обязательно, процедура и сроки его получения, структура документа.

Вопрос 2. Неблагоприятные метеорологические условия (НМУ). Обязанности предприятий по разработке и реализации мероприятий по кратковременному снижению выбросов при объявлении НМУ.

Практическое задание. Предприятие III категории НВОС превысило установленные лимиты на размещение отходов производства за отчетный год. Рассчитайте, какой повышающий коэффициент будет применен при расчете платы за НВОС в данном случае.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Вопрос 1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС): плательщики, ставки, сроки внесения авансовых и итоговых платежей. Порядок подачи Декларации о плате.

Вопрос 2. Требования к местам и площадкам временного накопления отходов различных классов опасности на территории промышленного объекта.

Практическое задание. Составьте проект раздела «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» (в составе программы ПЭК) для котельной, работающей на твердом топливе.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Вопрос 1. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ): цели проведения, объекты экспертизы и юридическая сила заключения.

Вопрос 2. Государственные информационные системы в экологии. Состав, структура и нормативные сроки представления годовой экологической отчетности предприятия

Практическое задание. В ходе проверки на территории склада ГСМ выявлено отсутствие твердого покрытия и обвалования вокруг резервуаров. Квалифицируйте данное нарушение по КоАП РФ и определите возможные санкции для юридического лица.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Вопрос 1. Административная ответственность за экологические правонарушения. Обзор ключевых статей Главы 8 КоАП РФ, касающихся промышленной деятельности.

Вопрос 2. Расширенная ответственность производителей и импортеров (РОП). Экологический сбор: порядок расчета и случаи его уплаты.

Практическое задание. Новое предприятие готовится к вводу в эксплуатацию. Составьте план-график подачи документов для постановки объекта на государственный учет НВОС и укажите нормативные сроки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Вопрос 1. Экологический аудит: цели, виды (инициативный, обязательный, внутренний) и порядок его проведения на промышленном предприятии.

Вопрос 2. Нормирование в области охраны атмосферного воздуха. Понятие технологических нормативов и нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Практическое задание. В организации образуется мусор от офисных помещений (V класс опасности) и отработанные автомобильные аккумуляторы (II класс опасности). Определите, на какие из этих отходов необходимо разрабатывать паспорта.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Вопрос 1. Понятие техносферы и антропогенного воздействия на биосферу. Основные загрязняющие вещества и концепция устойчивого развития.

Вопрос 2. Федеральная государственная информационная система учета твердых коммунальных отходов (ФГИС УТКО): цели создания и порядок взаимодействия с ней участников рынка.

Практическое задание. Предприятие II категории НВОС планирует провести реконструкцию цеха с увеличением объемов выбросов в атмосферу на 35%. Обоснуйте необходимость корректировки Декларации о воздействии на окружающую среду.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Вопрос 1. Требования к разработке Планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН) на предприятиях.

Вопрос 2. Экологическое нормирование в области использования водных ресурсов. Понятие и структура нормативов допустимых сбросов (НДС).

Практическое задание. Юридическое лицо осуществляет деятельность на объекте IV категории НВОС. Определите, обязано ли оно сдавать отчетность по ПЭК и вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Вопрос 1. Система экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии со стандартами ГОСТ Р ИСО 14001: этапы внедрения и значение экологической политики.

Вопрос 2. Лицензирование деятельности в области обращения с отходами: на какие конкретно виды работ требуется лицензия и каков срок её действия.

Практическое задание. На территории предприятия организовано накопление металлической стружки. Максимальный объем накопления на площадке превысил 11 месяцев из-за отсутствия спроса у закупщиков. Оцените правомерность ситуации.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Вопрос 1. Гражданско-правовая ответственность за причинение вреда окружающей среде. Методики исчисления размера вреда, утвержденные Минприроды России.

Вопрос 2. Правила эксплуатации газоочистных и пылеулавливающих установок (ГОУ). Порядок ведения паспортов ГОУ и проведения их проверок.

Практическое задание. Предприятие осуществляет забор воды из подземного горизонта для нужд производства. Какую лицензию и в каком ведомстве необходимо получить для легализации данного вида водопользования?

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Вопрос 1. Порядок организации и проведения общественных обсуждений (слушаний) при оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Вопрос 2. Требования к транспортированию отходов I–IV классов опасности. Документы, которые обязан иметь при себе водитель транспортного средства.

Практическое задание. При заполнении ежегодного отчета ПЭК штатный эколог обнаружил отсутствие протоколов лабораторных исследований промышленных выбросов за третий квартал. Предложите алгоритм минимизации рисков при сдаче отчета.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Вопрос 1. Права и обязанности природопользователей при осуществлении государственного экологического контроля. Порядок обжалования решений надзорных органов.

Вопрос 2. Технологические сточные воды: основные загрязнители промышленных стоков и оборотные системы технического водоснабжения.

Практическое задание. Предприятие производит готовую упакованную продукцию из картона для потребительского рынка. Объясните, какие обязанности возникают у предприятия в рамках Расширенной ответственности производителей (РОП).