

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт
электронной техники»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

А.Г. Балашов

2025 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Москва, 2025

1. Цель реализации программы

Цель программы – повышение профессиональной компетентности в области охраны окружающей среды для специалистов, ответственных за соблюдение природоохранного законодательства на предприятиях различных отраслей.

2. Характеристика профессиональной деятельности и (или) квалификации

Область профессиональной деятельности:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности, обращения с отходами).

Вид экономической деятельности: водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.

Укрупненная группа специальностей: 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство.

Квалификация: новая квалификация не приобретается.

3. Требования к результатам обучения

Формируемая профессиональная компетенция: «Способен осуществлять контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности».

В результате освоения данной программы слушатель должен:

знать: основные законы Российской Федерации в области охраны окружающей среды, виды экологической отчетности и нормативных документов для различных предприятий;

уметь: определять категорию объектов негативного воздействия на окружающую среду и уровень экологического надзора, осуществлять постановку на государственный учёт объектов негативного воздействия на окружающую среду, рассчитывать количественные показатели негативного воздействия на компоненты окружающей среды от предприятий различных отраслей;

иметь практический опыт подготовки отчетности в области охраны окружающей среды, разработки и согласования нормативных документов в области охраны окружающей среды для предприятий различных отраслей.

4. Содержание программы

**Учебный план
программы повышения квалификации
«Экологическое сопровождение предприятия»**

Категория слушателей – специалисты, ответственных за соблюдение природоохранного законодательства на предприятиях различных отраслей и студенты, обучающиеся по направлению «Техносферная безопасность»

Срок обучения – 34 часа

Форма обучения - очная

№ п/ п	Наименование разделов/модулей	Всего, час	В том числе		
			Аудиторных		Самостоят ельная работа
			Лекции	Практические и/или лабораторные занятия	
1.	Объекты негативного воздействия на окружающую среду	4	1	1	2
2.	Инвентаризация источников выбросов в атмосферный воздух	4	1	1	2
3.	Инвентаризация источников сбросов	4	1	1	2
4.	Инвентаризация отходов производства и потребления	4	1	1	2
5.	Постановка на учёт объекта негативного воздействия на окружающую среду	4	1	1	2
6.	Разработка нормативной документации	4	1	1	2
7.	Производственный экологический контроль	4	1	1	2
8.	Подготовка экологической отчётности для объекта негативного воздействия	4	1	1	2
	Итоговая аттестация	2	Зачет		
	Всего	34	8	8	16

**Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
«Экологическое сопровождение предприятия»**

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Всего, час	В том числе		
			Аудиторных		Самостоя тельная работа
			Лекции	Практические и/или лабораторные занятия	
1.	Объекты негативного воздействия на окружающую среду	4	1	1	2
1.1	Понятие объекта и категорий негативного воздействия на окружающую среду	1,2	0,3	0,3	0,6
1.2	Нормативные документы, отчётность и другие документы, необходимые для предприятий различных категорий и некатегорийных объектов.	1,2	0,3	0,3	0,6
1.3	Планирование природоохранной деятельности.	1,6	0,4	0,4	0,8
2.	Инвентаризация источников выбросов в атмосферный воздух	4	1	1	2
3.	Инвентаризация источников сбросов	4	1	1	2
4	Инвентаризация отходов производства и потребления	4	1	1	2
4.1	Инвентаризация источников образования отходов	1,2	0,3	0,3	0,6
4.2	Расчёт нормативов образования отходов	1,2	0,3	0,3	0,6
4.3	Учёт образования и движения отходов	1,6	0,4	0,4	0,8
5	Постановка на учёт объекта негативного	4	1	1	2

	воздействия на окружающую среду				
6	Разработка нормативной документации	4	1	1	2
6.1.	Разработка нормативов допустимых выбросов	2	0,5	0,5	1
6.2	Разработка Декларации о воздействии на окружающую среду (ДВОС)	1,2	0,3	0,3	0,6
6.3.	Разработка комплексного экологического разрешения (КЭР)	0,8	0,2	0,2	0,4
7	Производственный экологический контроль	4	1	1	2
8	Подготовка экологической отчётности для объекта негативного воздействия	4	1	1	2
8.1	Виды и сроки отчётности	2	0,5	0,5	1
8.2	Плата за негативное воздействие на окружающую среду	1,6	0,4	0,4	0,8
8.3.	Ответственность за непредставление отчётности	0,4	0,1	0,1	0,2
	Итоговая аттестация	2	Зачет		
	Всего	34	8	8	16

Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется в форме расписания занятий при наборе группы и прилагается к программе повышения квалификации.

Учебная программа повышения квалификации «Экологическое сопровождение предприятия»

Раздел 1. Объекты негативного воздействия на окружающую среду (4 часа).

Тема 1.1. Понятие объекта и категорий негативного воздействия на окружающую среду.

Тема 1.2. Нормативные документы, отчётность и другие документы, необходимые для предприятий различных категорий и некатегорийных объектов.

Тема 1.3. Планирование природоохранной деятельности.

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1.1	Выполнение практического задания №1 «Первичное исследование объекта негативного воздействия и планирование природоохранной деятельности»	1
1.2		
1.3		

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
1.1	Самостоятельное определение категории объектов негативного воздействия на окружающую среду	0,6
1.2	Самостоятельное знакомство с нормативными документами, необходимыми для различных предприятий	0,6
1.3	Самостоятельное определение сроков разработки природоохранной документации и экологической отчётности	0,8

Раздел 2. Инвентаризация источников выбросов в атмосферный воздух (4 часа).

Тема 2. Инвентаризация источников выбросов в атмосферный воздух

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
2	Выполнение практического задания №2 «Расчёт выбросов для объекта негативного воздействия»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
2	Самостоятельное знакомство с порядком проведения инвентаризации источников выбросов	2

Раздел 3. Инвентаризация источников сбросов (4 часа).

Тема 3. Инвентаризация источников сбросов

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
3	Выполнение практического задания №3 «Определение вида водопользования и водоотведения на объекте негативного воздействия на окружающую среду»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
3	Самостоятельная работа с нормативами сточных вод, установленными для конкретных акваторий	2

Раздел 4. Инвентаризация отходов производства и потребления (4 часа).

Тема 4.1. Инвентаризация источников образования отходов

Тема 4.2. Расчёт нормативов образования отходов.

Тема 4.3. Учёт образования и движения отходов.

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
4.1 4.2 4.3	Выполнение практического задания №4 «Разработка журнала учёта движения отходов для объекта негативного»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
4.1	Самостоятельное изучение классификатора отходов	0,6

4.2	Самостоятельное знакомство с методиками расчёта нормативов образования отходов производства и потребления	0,6
4.3	Самостоятельное знакомство с порядком учёта движения отходов, самостоятельная работа с территориальными схемами обращения с отходами	0,8

Раздел 5. Постановка на учёт объекта негативного воздействия на окружающую среду (4 часа).

Тема 5. Постановка на учёт объекта негативного воздействия на окружающую среду

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
5	Выполнение практического задания №5 «Подготовка заявки для постановки на учёт объекта негативного воздействия на окружающую среду»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
5	Самостоятельное изучение порядка постановки на учёт объектов негативного воздействия на окружающую среду, самостоятельное определение уровня надзора для объекта негативного воздействия на окружающую среду	2

Раздел 6. Разработка нормативной документации (4 часа).

Тема 6.1. Разработка нормативов допустимых выбросов

Тема 6.2. Разработка Декларации о воздействии на окружающую среду (ДВОС)

Тема 6.3. Разработка комплексного экологического разрешения (КЭР).

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
6.1 6.2 6.3	Выполнение практического задания №6 «Выбор нормируемых загрязняющих веществ и разработка мероприятий при неблагоприятных метеорологических условиях»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
6.1	Самостоятельное изучение методических указаний по разработке нормативов допустимых выбросов	1
6.2	Самостоятельное знакомство с порядком составления и согласования Декларации о воздействии на окружающую среду	0,6
6.3	Самостоятельное знакомство с содержанием, порядком составления и согласования Комплексного экологического разрешения	0,4

Раздел 7. Производственный экологический контроль (4 часа).

Тема 7. Производственный экологический контроль

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
7	Выполнение практического задания №7 «Разработка программы производственного экологического контроля для объекта негативного воздействия»	1

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
7	Самостоятельное изучение содержание Программы экологического контроля для объекта негативного воздействия на окружающую среду	2

Раздел 8. Подготовка экологической отчётности для объекта негативного воздействия (4 часа).

Тема 8.1. Виды и сроки отчётности.

Тема 8.2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Тема 8.3. Ответственность за непредставление отчётности.

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
8.1	Выполнение практического задания №8 «Подготовка экологической отчётности для объекта негативного воздействия»	1
8.2		
8.3		

Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
8.1	Самостоятельное изучение видов экологической отчётности для объекта негативного воздействия на окружающую среду	1
8.2	Самостоятельное изучение ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду за выбросы в атмосферный воздух, сбросы в водные объекты и захоронение отходов производства и потребления	0,8
8.3	Самостоятельное изучение судебной практики по несвоевременной подаче или не сдаче экологической отчётности	0,2

5. Материально-технические условия реализации программы

5.1 Очная форма обучения

Наименование специализированных аудиторий кабинетов, лабораторий	Вид занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория	Лекция	Доска, компьютер с выходом в Интернет и экраном для демонстрации презентаций. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Office браузер
Учебная аудитория	Практическое занятие	Доска, компьютер с выходом в Интернет и экраном для демонстрации презентаций.

		Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office браузер
Учебная аудитория	Самостоятельная работа	Компьютер с выходом в Интернет, Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office, браузер

6. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Федеральный закон 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
4. Методы расчёта рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, 2017 (Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273).
5. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации N 871 от 19 ноября 2021 г. «Об утверждении порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
6. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
7. ГОСТ 17.2.3.02-2014. «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями».
8. ГН 2.1.6.1338-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
9. ГН 2.1.6.2309-07. «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
10. ГН 2.1.6.3492-17. Об утверждении гигиенических нормативов «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
11. Актуализированный перечень методик, используемых в 2025 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2025.
12. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования <https://rpn.gov.ru>

7. Оценка качества освоения программы

Для оценки успеваемости слушателей по дисциплине используется накопительная балльная система. За каждое из 8 практических заданий слушатель может получить максимально 10 баллов.

Критерии оценивания практических заданий:

Задание выполнено полностью по всем пунктам и без ошибок	10 баллов
Задание выполнено полностью, но допущена одна незначительная ошибка	8 баллов
Задание выполнено не до конца, но без существенных ошибок	6 баллов
Задание выполнено полностью, но допущена существенная грубая ошибка	4 балла
Задание выполнено не до конца и с существенной ошибкой	2 балла
Задание не выполнено	0 баллов

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. На зачете слушатель проходит тестирование, включающее в себя тестовое задание из 20 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос тестового задания слушатель получает 1 балл.

Слушатель считается аттестованным, если слушателем набрано:

- за выполнение практических заданий более 40 баллов,
- за итоговое тестирование набрано более 10 баллов.

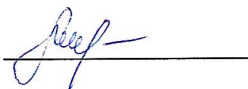
8. Составители программы

Доцент Института ПМТ



Н.В. Попова

Инженер-эколог
ООО «Экоконсалт»



М.А. Чудакова

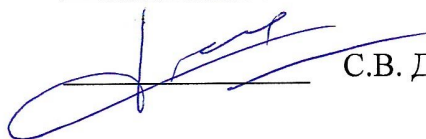
Согласовано:

Директор ДРОП



Н.Ю. Соколова

Директор Института ПМТ



С.В. Дубков