

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР "ПОТЕНЦИАЛ"
(ООО «ЭЦ «Потенциал»)



УТВЕРЖДАЮ

А.В. Пронина

10 января 2026 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Специалист по экологической безопасности: охрана окружающей
среды и рациональное использование природных ресурсов»**

(72 академических часа)

г. Нижний Новгород
2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Назначение программы	3
1.2. Нормативные правовые основания разработки программы	3
1.3. Требования к слушателям	3
1.4. Формы освоения программы.	3
1.5. Трудоемкость программы	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
4. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	9
4.1. Учебный план	9
4.2. Учебно-тематический план	9
4.3. Календарный учебный график	10
4.4. Рабочие программы дисциплин (разделов)	11
4.4.1. Рабочая программа дисциплины (раздела) 1. Общие вопросы экологической безопасности	11
4.4.2. Рабочая программа дисциплины (раздела) 2. Обеспечение экологической безопасности организации	13
4.4.3. Рабочая программа дисциплины (раздела) 3. Организация охраны окружающей среды в промышленности	17
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ	18
5.1. Формы аттестации и текущего контроля знаний	18
5.2. Критерии оценки обучающихся	18
5.3. Методические и оценочные материалы	40
6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	48
6.1. Квалификация педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	48
6.2. Материально-технические условия реализации программы	48
6.3. Информационные и учебно-методические условия реализации программы	48

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Назначение программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Специалист по экологической безопасности: охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности специалистов по экологической безопасности, осуществляющих трудовую деятельность в экологических службах промышленных предприятий и организаций.

Программа помогает развивать компетенции специалистов для решения профессиональных задач в сфере экологической безопасности.

Образовательная программа соответствует перечню профессий и должностей, рекомендуемых для обучения граждан, обратившихся в органы службы занятости в целях поиска работы (утвержденных на Межведомственной рабочей группе по вопросу восстановления рынка труда при Правительстве РФ (от 13.02.2025) Специалист в сфере экологической безопасности.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся и включает в себя: учебный план, фонды оценочных средств, организационно-педагогические условия, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 24.03.2025 N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 7 августа 2020 г. N 894 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2020 № 59338).
- Приказ Минтруда России от 07.09.2020 N 569н «Об утверждении профессионального стандарта " Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033).

1.3. Требования к слушателям

К освоению Программы допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное или высшее образование.

1.4. Формы освоения программы.

Форма обучения – очно-заочная.

1.5. Трудоемкость программы

Срок обучения – нормативный срок освоения программы – 72 часа, включая все виды учебной работы слушателей, в том числе теоретические занятия – 20 академических часов, практические занятия – 20 академических часов, самостоятельная работа-32 академических часа.

Учебная нагрузка устанавливается не более 20 часов в неделю, включая все виды учебной работы слушателей.

Продолжительность учебной недели составляет 5 дней.

Продолжительность учебного часа учебной деятельности слушателей устанавливается 45 минут.

Режим занятий: не более 4 часов в день.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы – совершенствование компетенций, необходимых для обеспечения природоохранной деятельности в организациях различных отраслей.

Задачи программы. Реализация Программы обеспечивает:

- формирование навыков планирования, организация и контроля в организациях различных отраслей промышленности;
- формирование навыков совершенствования природоохранной деятельности в рамках промышленного предприятия (организации).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа направлена на совершенствование следующих **компетенций** в соответствии с ФГОС ВО **05.03.06 Экология и природопользование**:

- применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;
- использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;
- применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики;
- понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

В соответствии с профессиональным стандартом 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	4	Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	А/01.4	4
			Производственный экологический контроль в организации	А/02.4	4

			Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации	A/03.4	4
			Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	A/04.4	4
			Контроль обращения с отходами в организации	A/05.4	4
В	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	5	Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	B/01.5	5
			Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	B/02.5	5
			Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	B/03.5	5
			Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	B/04.5	5
			Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	B/05.5	5
			Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	B/05.5	5
С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	C/01.6	6
			Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	C/02.6	6
			Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	C/03.6	6
			Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов	C/04.6	6

			загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий		
			Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	C/05.6	6
			Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	C/06.6	6
D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	7	Анализ среды организации	D/01.7	7
			Планирование в системе экологического менеджмента организации	D/02.7	7
			Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	D/03.7	7
			Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	D/04.7	7
			Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	D/05.7	7
			Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации	D/06.7	7

В результате обучения и совершенствования компетенций слушатели должны знать:

- законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- систему документации по вопросам охраны окружающей среды;
- принципы и порядок осуществления экологического контроля: государственного, муниципального, производственного и общественного;
- порядок осуществления воздухо- и водоохраной деятельности на предприятии;
- порядок обращения с отходами I-IV классов опасности;
- экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды;
- общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих и могущих оказать негативное воздействие на окружающую среду;
- цели и задачи экологического менеджмента на предприятии;
- порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, возмещения вреда;

- особенности охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности;
- порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды;
- основные направления ресурсо- и энергосбережения;
- производственную и организационную структуру организации;
- технологические процессы и режимы производства продукции в организации.

уметь:

- контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации;
- применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля;
- оформлять необходимую документацию по природоохранной деятельности организации;
- проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности;
- производить контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
- разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации;
- определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду;
- применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации;
- формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды;
- вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде;
- готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации;
- разрабатывать мероприятия и меры по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации;
- планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду;
- определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды;
- обосновывать и рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии;
- разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
- разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов;
- выделять основные факторы, влияющие на достижение намеченных результатов системы экологического менеджмента в организации;
- определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду;

- устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде;
- определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;
- вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации;
- производить анализ и периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций;
- отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей;
- оценивать экологическую эффективность деятельности организации;
- осуществлять корректирующие и предупреждающие действия в организации.

владеть навыками:

- контроля выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- планирования и документального оформления природоохранной деятельности организации;
- разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;
- разработки, внедрения и совершенствования системы экологического менеджмента в организации.

В результате освоения программы выпускник будет способен:

- применять экологическое законодательство РФ, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;
- прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;
- применять методики контроля состояния окружающей среды в районе расположения организации;
- освоить порядок работы природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений в соответствии с их технической документацией.

4. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Учебный план

№	Наименование дисциплин (разделов) программы	Всего ак. час.	В том числе			Форма контроля
			ТЗ	ПЗ	СРС	
1.	Общие вопросы экологической безопасности	20	6	3	11	-
2.	Обеспечение экологической безопасности организации	26	7	8	11	Зачет
3.	Организация охраны окружающей среды в промышленности	24	7	7	10	-
4.	Итоговая аттестация	2	-	2	-	Зачет
	Итого:	72	20	20	32	

*ТЗ – теоретические занятия, СРС – самостоятельная работа слушателей, ПЗ – практические занятия

4.2. Учебно-тематический план

№	Наименование дисциплин (разделов) и тем программы	Всего ак. час.	В том числе			Форма контроля
			ТЗ	ПЗ	СРС	
1.	Общие вопросы экологической безопасности	20	6	3	11	-
1.1.	Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды	7	2	1	4	-
1.2.	Система документации по вопросам охраны окружающей среды	6	2	1	3	-
1.3.	Экологический контроль: государственный, муниципальный, производственный и общественный	7	2	1	4	-
2.	Обеспечение экологической безопасности организации	26	7	8	11	-
2.1.	Воздухо- и водоохранная деятельность на предприятии	4	1	1	2	-
2.2.	Работа с отходами I-IV классов опасности	4	1	2	1	-
2.3.	Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды	4	2	1	1	-
2.4.	Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих и могущих оказать негативное воздействие на окружающую среду	5	1	2	2	-
2.5.	Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии	4	1	1	2	-
2.6.	Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования, возмещение вреда	4	1	1	2	-
2.7.	Промежуточная аттестация	1	-	-	1	Зачет
3.	Организация охраны окружающей среды в промышленности	24	7	7	10	-

3.1.	Особенности охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности	3	2	-	1	-
3.2.	Экологическая экспертиза	6	1	3	2	-
3.3.	Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды	3	1	-	2	-
3.4.	Основные направления ресурсо- и энергосбережения	4	1	2	1	-
3.5.	Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития	3	1	-	2	-
3.6.	Технологические процессы и режимы производства продукции в организации	5	1	2	2	-
4.	Итоговая аттестация	2	-	2	-	Зачет
	Итого	72	20	20	32	

4.3. Календарный учебный график

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы. Срок освоения программы – 4 недели. Начало обучения – по мере набора группы. Примерный режим занятий: 4 академических часа в день. Итоговая аттестация проводится согласно графику.

Наименование дисциплин (разделов) // недели обучения	1	2	3	4	Всего, ак.ч
Общие вопросы экологической безопасности	20				20
Обеспечение экологической безопасности организации		20	6		26
Организация охраны окружающей среды в промышленности			14	10	24
Итоговая аттестация				2	2

4.4.Рабочие программы дисциплин (разделов)

4.4.1. Рабочая программа дисциплины (раздела) 1. Общие вопросы экологической безопасности

Тема 1. Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования экологической безопасности.

Требования природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности, установленные Конституцией Российской Федерации, Федеральными законами «Об охране окружающей среды», «Об экологической экспертизе», «Об охране атмосферного воздуха», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О недрах», Лесным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Водным кодексом Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации. Федеральное законодательство в области обращения с отходами. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами. Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области экологической безопасности. Лицензирование пользования недрами и производства маркшейдерских работ. Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензии и применение санкций.

Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Лицензионные требования и условия. Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с отходами. Процедура лицензирования деятельности по обращению с отходами.

Тема 2. Система документации по вопросам охраны окружающей среды

Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии. Государственная статистическая отчетность по вопросам охраны окружающей среды.

Деятельность предприятия и документация в части охраны окружающей среды: государственная статистическая отчетность, журналы аналитического контроля и работы очистного оборудования, инструкции, приказы, утвержденные планы мероприятий и др.

Документы по организации экологической службы предприятия: приказ руководителя о создании службы, приказ руководителя о назначении руководителя службы, должностные инструкции, документы, подтверждающие необходимую профессиональную подготовку сотрудников службы.

Рабочая документация производственного экологического контроля: нормативные документы, первичная учетная документация, планы мероприятий в части охраны атмосферного воздуха, охраны поверхностных вод, охраны от негативных воздействий отходов. Правоустанавливающие и лицензионные документы, договоры. Материалы предыдущих проверок и заключений.

Тема 3. Экологический контроль: государственный, муниципальный, производственный и общественный

Уровни экологического контроля: государственный, муниципальный, производственный и общественный.

Основы государственной экологической политики Российской Федерации. Международные обязательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Органы государственного управления в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности: их состав, компетенция и ответственность.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы. Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в установленной сфере деятельности. Принятие нормативных правовых актов. Осуществление контроля и надзора.

Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Формирование структуры центрального аппарата и территориальных органов Службы.

Государственный инспектор экологического контроля, его права и обязанности.

Требование Федерального закона «Об охране окружающей среды» к субъектам хозяйственной и иной деятельности о предоставлении сведений о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, об организации экологических служб, а также результатах производственного экологического контроля.

Документация производственного экологического контроля. Организация химико-аналитического контроля на предприятии. Техническое оснащение лаборатории и персонал. Методическое обеспечение аналитической работы. Параметры среды и ингредиенты, подлежащие контролю, сроки проведения наблюдений. Регистрационные документы проведения аналитического контроля, отчетность.

4.4.2. Рабочая программа дисциплины (раздела) 2. Обеспечение экологической безопасности организации

Тема 1. Воздухо- и водоохранная деятельность на предприятии

Учет источников воздействия и отчетность в области охраны атмосферного воздуха.

Контроль и надзор в сфере охраны атмосферного воздуха.

Воздухоохранная деятельность на предприятии. Разработка и утверждение проекта «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ)», порядок получения разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу. План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и ПДК в контрольных точках (на постах). Паспорта газоочистных установок (ГОУ), график планово-предупредительных ремонтов газоочистных и пылеулавливающих установок, журналы учета их работы и должностные инструкции персонала, обслуживающего ГОУ. Планы мероприятий по предупреждению аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по временному сокращению выбросов загрязняющих веществ во время НМУ. ного километража, измерений на соответствие двигателей экологическим требованиям. Порядок заполнения форм 2-тп (воздух).

Права и обязанности водопользователей. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны водных объектов. Контроль и надзор за соблюдением водного законодательства.

Лицензионное дело, лицензия и договор на пользование водными объектами. Балансовая схема водоснабжения и водоотведения с указанием и нумерацией мест приема и сброса воды и точек передачи ее другим потребителям. Договор на пользование городской системой водоснабжения и канализации.

Лимиты водопотребления и водоотведения при сбросе сточных вод в поверхностные объекты. Порядок разработки и утверждения проекта нормативов допустимых сбросов (ПДС) в окружающую среду со сточными водами. Паспорт водного хозяйства предприятия, допустимый сброс (ДС) загрязняющих веществ, отведение в систему городской канализации. План-график аналитического контроля за соблюдением нормативов сброса загрязняющих веществ. Паспорта очистных сооружений. Журналы учета водопотребления и качества сбрасываемых вод. Планы ликвидации аварий на случай загрязнения водного объекта.

Тема 2. Работа с отходами I-IV классов опасности

Безопасное обращение с отходами на предприятии. Учет в области обращения с отходами. Учет образования отходов, получение разрешений на право работы с отходами и установленных лимитов.

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

Контроль и надзор за соблюдением законодательства по обращению с отходами.

Обращение с отходами I-IV классов опасности. Опасные свойства отходов. Опасность отходов для окружающей природной среды (экоотоксичность). Отнесение отходов к классам опасности для окружающей природной среды. Паспортизация отходов I-IV классов опасности. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с отходами I-IV классов опасности.

Нормирование воздействия отходов на окружающую среду. Нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую природную среду. Нормирование образования отходов. Лимитирование размещения 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.

Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с отходами I-IV классов опасности. Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами. Экологическое воспитание населения. Работа со средствами массовой информации. Профессиональная подготовка руководителей и специалистов на право работы с отходами I-IV классов опасности.

Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности в области обращения с отходами. 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.

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

Организация обращения с твердыми коммунальными отходами. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами на территориях городских и других поселений. Организация селективного сбора твердых коммунальных отходов.

Транспортирование отходов I-IV классов опасности. Требования к транспортированию отходов I-IV классов опасности. Трансграничное перемещение отходов I-IV классов опасности и других отходов.

Использование и обезвреживание отходов. 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 ртутьсодержащих отходов. Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин. Состояние проблемы использования и обезвреживания отходов, содержащих полихлорированные дифенилы. Наилучшие имеющиеся технологии использования и обезвреживания отходов.

Проектирование и эксплуатация полигонов по захоронению отходов. Проектирование и строительство полигонов. Экологическая экспертиза проектов строительства полигонов. Эксплуатация полигонов, их закрытие и рекультивация

Тема 3. Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды

Комплексное и ресурсосберегающее природопользование - основа устойчивого и безопасного развития. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Техногенные системы: определение, классификация и воздействия. Окружающая среда как система, ее составные части и степень устойчивости.

Система природоохранных норм и нормативов. Нормативы качества окружающей среды и нормативы предельно допустимых воздействий на окружающую среду.

Нормирование и лимитирование деятельности предприятий, получение разрешений.

Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Требования к разработке нормативов. Нормативы качества окружающей среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду: выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, физических воздействий, изъятия компонентов природной среды, антропогенной нагрузки, иные нормативы в области охраны окружающей среды. Государственные стандарты и иные нормативные документы. Государственные стандарты на новую технику, технологии, материалы, вещества и др. Подготовка документов для установления нормативов и получения разрешений на предприятии.

Налоговые льготы и освобождения. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде - один из основных принципов охраны окружающей среды. Принципы платности за негативные воздействия. Плательщики платы, их права и обязанности. Постановка на учет в качестве плательщика. Объекты исчисления и взимания платы, платежная база. Порядок определения и ставки платы. Методы экономического стимулирования, льготы по плате. Сроки взимания платы, пеня, взыскание платы, контроль соблюдения правовых норм и отчетность в области взимания платы. Программное обеспечение расчета экологических платежей.

Политика экологической безопасности: всесторонний учет экологических рисков, уменьшение последствий и компенсация ущерба. Основные понятия, определения, термины. Методология оценки риска - основа для количественного определения и сравнения опасных факторов, воздействующих на человека и окружающую среду. Основные понятия, определения, термины экологических рисков. Уровень риска и его расчет. Зоны экологического риска. Оценка риска на основе доступных данных, его расчет и построение полей риска на картографической основе. Стоимостная оценка риска и приемлемый уровень риска. Связь уровня безопасности с экономическими возможностями предприятия.

Экологический ущерб и порядок возмещения ущербов. Порядок возмещения причиненного окружающей среде ущерба. Экологическое страхование экологических рисков и возможного причиненного ущерба окружающей среде, исковая деятельность.

Виды и область применения экологического аудита. Экологический аудит предприятия. Государственный экологический контроль и экологический аудит. Планирование экологического аудита. Порядок проведения экологического аудита. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение экологического аудита. Приватизация, инвестиционная деятельность и экологический аудит. Оформление материалов экологического аудита предприятия.

Тема 4. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих и могущих оказать негативное воздействие на окружающую среду

Порядок подачи документов на государственную экологическую экспертизу, обосновывающих хозяйственную деятельность, получение лицензий и разрешений. Процедура проведения оценки воздействия предприятия на окружающую среду.

Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов. Учет возможных негативных воздействий при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта. Подготовка материалов обоснования оценки возможного негативного воздействия на окружающую среду. Порядок подготовки материалов для проведения государственной экологической экспертизы. Порядок проведения и сроки государственной экологической экспертизы либо рассмотрения документов, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность. Требования Градостроительного кодекса и порядок рассмотрения документации.

Тема 5. Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии

Система управления производством - производственный менеджмент на предприятии. Экологический менеджмент на предприятии как составная часть производственного менеджмента. Цели и задачи менеджмента на предприятии.

Методы экологического менеджмента на предприятии. Анализ экологического состояния (ревизия) предприятия.

Международные стандарты ISO 9000 и ISO 14000 - требования к системе менеджмента качества продукции и системе экологического менеджмента. ISO 14001 - первый Международный и национальный (ГОСТ Р ИСО 14001-2016) стандарт, содержащий требования к системе экологического менеджмента (руководство по использованию).

«Добровольность» стандарта. Стандарт как инструмент регулирования отношения предприятия к окружающей среде. Сертификация предприятия на требования Международного стандарта: процедуры, порядок и документация. Предсертификационный аудит. Сертифицирующие международные и отечественные предприятия.

Обучение сотрудников предприятия экологическому менеджменту. Предаттестационная подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов. Требования к организациям, осуществляющим предаттестационную подготовку.

Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральной, межрегиональных территориальных и территориальных).

Оформление результатов аттестации руководителей и специалистов.

Порядок получения разрешения на право ведения работ в области использования атомной энергии.

Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Требования к организациям, осуществляющим профессиональное обучение рабочих основных профессий. Инструктаж по безопасности, стажировка, допуск к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий.

Тема 6. Ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования, возмещение вреда

Ответственность за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности. Меры ответственности за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности, установленных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях и Уголовным кодексом Российской Федерации.

Порядок рассмотрения дел об административном правонарушении.

Порядок возмещения ущерба. Срок давности.

4.4.3. Рабочая программа дисциплины (раздела) 3. Организация охраны окружающей среды в промышленности

Тема 1. Особенности охраны окружающей среды на предприятиях отдельных отраслей (видов) деятельности

Рассмотрение вопросов охраны окружающей среды и практика работы экологических служб предприятий отдельных отраслей (видов) хозяйственной деятельности.

Тема 2. Экологическая экспертиза

Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза. Нарушение законодательства об экологической экспертизе.

Тема 3. Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды

Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории. Требования в области охраны окружающей среды при вводе в эксплуатацию объектов капитального строительства.

Тема 4. Основные направления ресурсо- и энергосбережения

Основные направления ресурсо- и энергосбережения. Основные направления современного ресурсо- и энергосбережения. Основные направления современного ресурсо- и энергосбережения. Виды и направления экономии ресурсов. Ресурсо- и энергосбережение при организации жизненного цикла энергоэффективных зданий.

Тема 5. Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития

Организация в системе экологического менеджмента.

Элементы производственной структуры.

Специализация цехов. Организационная структура управления предприятием.

Бюрократические структуры. Адаптивные структуры. Сетевая структура как новейшая форма организации компании.

Тема 6. Технологические процессы и режимы производства продукции в организации

Технологический процесс.

Технологический процесс производства.

Автоматизация технологических процессов.

Разработка технологического процесса.

Управление технологическими процессами.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ

5.1. Формы аттестации и текущего контроля знаний

Промежуточная аттестация - оценка качества усвоения обучающимися содержания учебного материала непосредственно по завершении освоения модулей и модулей, проводимая в форме Зачета посредством тестирования в соответствии с учебным планом и учебно-тематическим планом. Промежуточной аттестацией является аттестация по итогам модулей при освоении всей программы.

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к итоговой аттестации не допускаются.

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний, обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы. Итоговые квалификационные испытания заключаются в проведении зачета в форме тестирования. Для проведения итоговой аттестации программы разработан Фонд оценочных средств по программе, являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие образовательную программу в полном объеме.

При успешном прохождении итоговой аттестации выпускнику выдается **удостоверение о повышении квалификации** специалиста в сфере экологической безопасности установленного организацией образца.

5.2. Критерии оценки обучающихся

Паспорт комплекта оценочных средств:

Предмет(ы) оценивания: квалификационные характеристики, трудовые функции	Объект(ы) оценивания: навыки, трудовые действия	Показатели оценки: знания, умения
Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Код – А. Уровень квалификации – 4.		
Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации А/01.4	Контроль состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации	Необходимые умения Контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
	Контроль технологических режимов сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в соответствии с их технической документацией	Применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации
	Оценка эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации и анализ ее соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	Контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
	Контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при	Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации

	осуществлении деятельности организации Контроль соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации	Искать в электронном архиве техническую документацию на сооружения и устройства для защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля их технологических режимов Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия Необходимые знания Порядок работы с электронным архивом технической документации Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды Устройство и принцип действия очистных установок и сооружений Технология и оборудование очистки промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и очистки сточных вод Перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации Технические требования к автоматическим средствам измерения и учета выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду Виды, основные характеристики программно-технических средств для создания системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в соответствующие органы Порядок работы с программно-техническими средствами для создания системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду Нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации Методики проведения контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации Методики проведения контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации
Производственный экологический	Подготовка документации для разработки программы	Необходимые умения

контроль организации А/02.4	в производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды Измерения выбросов, сбросов загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества) Ведение учета сточных вод и источников их образования в организации Ведение учета стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты или в системы водоотведения совместно с учетом сооружений водоочистки в организации Подготовка документированной информации для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ Применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля Производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации Применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации Использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации Применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации Использовать средства для измерения расхода сбросов в организации Вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод Подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации Необходимые знания Государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов Методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды Источники выделения загрязняющих веществ в технологических циклах организации Перечень загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества) Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации Аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации Основные характеристики средств для измерения расхода сбросов в организации Периодичность и места отбора проб атмосферного воздуха и сточных вод в соответствии с программой
--	---	---

		производственного экологического контроля в организации Формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации A/03.4	Анализ средств и систем защиты окружающей среды в организации на предмет соответствия технической документации Контроль технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации Испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации Испытания средств и систем защиты окружающей среды при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования в организации Подготовка документированной информации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации	Необходимые умения Оценивать работоспособность средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации Оценивать технологические характеристики средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации Использовать прикладные компьютерные программы для обработки результатов измерений, подготовки и передачи документированной информации Проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации Проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных испытаний средств и систем защиты окружающей среды Оформлять документацию для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы Использовать приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации Необходимые знания Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды Устройство и принципы работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации Порядок проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации Приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации

		Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них Порядок работы с электронным архивом технической документации Форма и правила оформления паспорта установки очистки газа Форма и порядок ведения реестра газоочистных установок в организации Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации А/04.4	Контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организации Обследование оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации Составление графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации Проверка технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации	Необходимые умения Контролировать входные и выходные потоки для технологических процессов в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды Выявлять виды производственного оборудования и технологические процессы в организации, связанные с загрязнением окружающей среды Проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности Обрабатывать, анализировать и обобщать результаты измерений и наблюдений Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений и наблюдений Необходимые знания Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды Основы технологии и режимы производства продукции в организации, их экологические особенности Технологические режимы, связанные с загрязнением окружающей среды, в основном и вспомогательном производстве Состав промышленных выбросов, сбросов и отходов, характерных для технологии производства в организации Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Контроль обращения с отходами в организации А/05.4	Контроль обустройства в организации площадок накопления отходов и их соответствия требованиям нормативных правовых актов, санитарных норм и правил, правил обеспечения пожарной безопасности Контроль соблюдения норматива предельного накопления отходов на	Необходимые умения Определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию Производить контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности

	территории организации и своевременного вывоза отходов Ведение в организации учета образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных, полученных и размещенных отходов Контроль выполнения в организации нормативов утилизации отходов Организация и проведение контроля селективного сбора твердых отходов в организации	Контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов Вести первичный учет отходов в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения формы ведения учета отходов Организовывать селективный сбор твердых отходов в организации Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера Необходимые знания Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды Опасные свойства, физико-химические характеристики и классы опасности для окружающей среды отходов, образующихся в организации Порядок ведения и формы учета в области обращения с отходами в электронном виде Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Требования к организации селективного сбора твердых отходов Требования к обустройству мест (площадок) накопления отходов в организации Порядок контроля накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации Требования нормативных правовых актов к накоплению и размещению отходов в организации Виды отходов, захоронение которых запрещено Требования нормативных правовых актов к утилизации и обезвреживанию отходов Компьютерные персональные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации. Код – В. Уровень квалификации – 5.		
Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации В/01.5	Разработка инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации Разработка и корректировка паспортов газоочистных установок в организации Ведение и корректировка реестра газоочистных установок в организации Разработка программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и плано-	Необходимые умения Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения паспортов и реестра газоочистных установок Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации

	предупредительного ремонта средств и систем защиты окружающей среды в организации Организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов Разработка и организация мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации	Оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации Организовывать проведение испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации Организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию систем и средств защиты окружающей среды в организации Разрабатывать решения по замене (реконструкции, модернизации) систем и средств защиты окружающей среды в организации Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды Форма, содержание и порядок оформления паспорта газоочистных установок в организации Порядок ведения реестра газоочистных установок в организации Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития Технологические процессы и режимы производства продукции в организации Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды Порядок работы с электронным архивом технической документации
Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду В/02.5	Подготовка документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации Подготовка документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации Подготовка документации для установления временно разрешенных выбросов и временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ в организации	Необходимые умения Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду

	Подготовка документации для разработки технологических и технических нормативов	Применять документацию по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ для подготовки материалов, используемых при расчетах нормативов допустимых выбросов и сбросов, в организации
	Разработка графика достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, технологических нормативов	Определять размер санитарно-защитной зоны организации в соответствии с классификацией промышленных организаций
	Подготовка документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	Выполнять поиск данных о предельно допустимых концентрациях загрязняющих веществ и о нормативных размерах санитарно-защитной зоны в электронных справочных системах и библиотеках
	Подготовка документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду в организации	Выполнять поиск методических материалов по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду в электронных справочных системах и библиотеках
	Подготовка документации для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации	Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Структура государственного кадастра отходов Порядок отнесения отходов к классу опасности Порядок паспортизации отходов Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций Состав проектной документации по обустройству санитарно-защитной зоны организации Порядок использования земельных участков, расположенных в пределах санитарно-защитной зоны организации Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
	Подготовка документации для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации	
Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	Разработка положения об организации и осуществлении производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и государственных стандартов в области производственного экологического контроля	Необходимые умения Применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации Выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации

В/03.5	Разработка планов-графиков производственного эколого-аналитического контроля в организации Разработка программы производственного экологического мониторинга в организации Разработка инструкций для работников, осуществляющих производственный экологический контроль в организации Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды Разработка проекта программы повышения экологической эффективности в организации на основе требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды Формирование обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности	Оформлять программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения форм программы производственного экологического контроля, плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности Использовать информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках Выявлять приоритетные экологические задачи для организации Необходимые знания Нормативные правовые акты и методическая документация в области охраны окружающей среды Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, применяемые в организации Технологические процессы и режимы производства продукции в организации Требования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и требования государственных стандартов к программе производственного экологического контроля Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды Правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации Приоритетные экологические задачи для организации Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды В/04.5	Оформление документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности Оформление документации для получения организацией	Необходимые умения Устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду Определять вид разрешительной документации для организации Оформлять документацию для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору,

	комплексного экологического разрешения Оформление заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения Оформление декларации о воздействии на окружающую среду в организации Подготовка заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду	транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности Формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды Оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документов для получения разрешительной документации Необходимые знания Нормативные правовые акты, методическая документация в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности Состав и порядок оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации Форма заявки и порядок постановки на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду Форма заявки на получение комплексного экологического разрешения Форма декларации о негативном воздействии на окружающую среду и порядок ее заполнения Порядок получения комплексного экологического разрешения Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации В/05.5	Оформление и предоставление статистической отчетности в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды Подготовка отчетов о выполнении в организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды	Необходимые умения Оформлять материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетной документации Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде

	Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации Оформление отчетной документации по осуществлению деятельности по обращению с отходами в организации Формирование комплекта документации, содержащей сведения об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля Оформление и предоставление отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды	Систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации Готовить материалы для определения платежной базы при внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду Готовить материалы для исчисления и уплаты экологического сбора Представлять отчетную документацию по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о природоохранной деятельности организации Необходимые знания Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды Форма, правила заполнения, сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации Виды экологических платежей Нормативы утилизации продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства Порядок представления отчетности по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
	Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора В/06.5 Подготовка информации и документов для заполнения контрольных листов Ведение журнала учета проверок Оформление в письменном виде возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении	Необходимые умения Определять уровень государственного экологического надзора Готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации Готовить информацию и документы для заполнения контрольных листов Вести журнал учета проверок Оформлять в письменном виде возражения в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об

	выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений Разработка, проведение и документирование мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации Контроль выполнения в сроки, указанные в предписании об устранении нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации	устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений Разрабатывать мероприятия и меры по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации о реализации мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации Организовывать и контролировать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных в организации при осуществлении государственного экологического надзора Необходимые знания Основные принципы риск-ориентированного подхода и порядок их применения при осуществлении государственного экологического надзора Виды, периодичность и правила проведения проверок организации при осуществлении государственного экологического надзора Обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора Структура и содержание контрольных листов Причины проведения в организации внеплановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора Порядок ведения журнала учета проверок Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Виды ответственности за нарушения требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды
Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации. Код – С. Уровень квалификации – 6.		
Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации C/01.6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	Необходимые умения Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации

	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	Планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду Обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках Искать информацию об опыте применения наилучших доступных технологий в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду Порядок проведения экологической экспертизы проектной документации Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду Наилучшие доступные технологии в сфере деятельности организации, их экологические критерии и опыт применения в аналогичных организациях Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации С/02.6	Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов	Необходимые умения Производить экологическую оценку технической подготовки производства к выпуску новой продукции Определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные

	Экологический анализ подготовки производства к выпуску новой продукции в организации Выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции Организация экологической сертификации продукции организации	значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды Выполнять поиск данных о конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов в электронных справочных системах и библиотеках Организовывать экологическую сертификацию продукции Взаимодействовать с органами экологической сертификации продукции Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Основные направления рационального использования природных ресурсов Технологическое оборудование организации и принципы его работы Конструкторская и технологическая документация на производство новой продукции с учетом рационального использования природных ресурсов Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них Основные источники опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции Порядок проведения экологической сертификации продукции
Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации C/03.6	Экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды Определение критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации Проведение расчетов для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды Разработка планов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды Анализ ресурсосбережения в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	Необходимые умения Использовать прикладные компьютерные программы для выполнения расчетов эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды в электронных справочных системах и библиотеках Применять информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки планов внедрения в организации Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении в организации новой природоохранной техники и технологий Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий Прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий

		Обосновывать и рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития Перечень и область применения новых природоохранных технологий, включенных в информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды Область использования, основные характеристики и правила эксплуатации новой природоохранной техники Опыт применения новой природоохранной техники и технологий в организациях с аналогичным производственным циклом Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий с учетом требований в области охраны окружающей среды Основные направления ресурсосбережения Технологические процессы и режимы производства продукции в организации Малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий С/04.6	Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду Выявление и анализ причин и источников сверхнормативного образования отходов Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ Подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов	Необходимые умения Устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в организации Устанавливать причины сверхнормативного образования отходов в организации Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации Выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду Оценивать последствия сверхнормативного образования отходов Разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду Разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов Необходимые знания Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления предложений по устранению

		причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Технологические процессы и режимы производства продукции в организации Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации Источники образования отходов в организации Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды Порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов
Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации C/05.6	Определение платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду Расчет экологического сбора Формирование пакета документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду	Необходимые умения Определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду Рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду Рассчитывать экологический сбор Искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора Осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду Порядок расчета и уплаты экологического сбора Ответственность за несвоевременное или неполное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду Порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду
Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности C/06.6	Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Необходимые умения Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с

	Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации по планированию и учетной документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Оформлять проекты договоров с образовательной организацией дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Выбирать форму обучения Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации. Код – D. Уровень квалификации – 7.		
Анализ среды организации D/01.7	Выявление внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий, имеющих отношение к деятельности организации, ее продукции и услугам Оценка влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента Выявление возможностей улучшения экологических результатов деятельности организации	Необходимые умения Искать информацию об опыте применения системы экологического менеджмента в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Выделять основные факторы, влияющие на достижение намеченных результатов системы экологического менеджмента в организации Определять наличие и доступность технологий, актуальных для организации Определять заинтересованные стороны, имеющие отношение к системе экологического менеджмента в организации

	Определение заинтересованных сторон: инвесторы, поставщики, персонал организации, контролирующие органы, общественные организации, потребители продукции (услуг) Определение области применения системы экологического менеджмента в организации	Выявлять потребности и ожидания заинтересованных сторон Определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями Определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Опыт применения системы экологического менеджмента в аналогичных организациях Цели системы экологического менеджмента в организации Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента Виды деятельности организации, ее продукция и услуги Подразделения, функции организации и ее физические границы Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них
Планирование в системе экологического менеджмента организации D/02.7	Определение и документирование экологических аспектов деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий Разработка критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление Выявление и документирование значимых экологических аспектов в организации Определение неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и планирование действий в их отношении Разработка экологических целей организации Планирование действий по достижению экологических целей организации	Необходимые умения Искать информацию о методиках и критериях оценки значимости экологических аспектов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности Интегрировать определение рисков и возможностей в определение значимых экологических аспектов организации Выбирать подходы к определению значимых экологических аспектов в организации и связанных с ними экологических воздействий Устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде Разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации в отношении

	Определение показателей экологических целей организации	идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки документации в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента Экологическая политика организации Технологические параметры и их осуществимость, финансовые возможности организации Виды деятельности организации, ее продукция и услуги Экологических аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия Подходы к определению значимых экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации D/03.7	Анализ текущих и будущих потребностей организации Анализ компетентности сотрудников в отношении экологических результатов деятельности организации Обеспечение осведомленности работников об экологических ценностях организации Разработка процессов обмена информацией, в том числе внутреннего обмена информацией в организации, относящейся к системе экологического менеджмента Создание и актуализация документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента	Необходимые умения Определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации Осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, с различными уровнями и функциями организации, включая информацию об изменениях в системе экологического менеджмента в организации Вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации Устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации системы экологического менеджмента

		Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки документации системы экологического менеджмента Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте Необходимые знания Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента Экологическая политика организации Порядок уничтожения документированной информации Виды деятельности организации, ее продукция и услуги Текущие и будущие потребности организации Подразделения, функции организации и ее физические границы Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
Обеспечение готовности организации чрезвычайным ситуациям D/04.7	Выявление первичных экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации Выявление вторичных экологических воздействий, возникающих в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие Разработка планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них Планирование действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций Периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации Анализ и периодический пересмотр запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации	Необходимые умения Определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы Оценивать характер опасностей на территории организации Прогнозировать наиболее вероятный тип и масштаб чрезвычайной ситуации Оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах Прогнозировать первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций Оценивать вторичные экологические воздействия, возникающие в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций Производить анализ и периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций

		Необходимые знания Методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию Типы чрезвычайных ситуаций Ответственность за действия в чрезвычайных ситуациях Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Действия по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; методы и средства смягчения их последствий Методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий Требования к компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации и тестирование их результативности
Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента организации D/05.7	Организация мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе Анализ и документирование результатов мониторинга и измерений в организации Оценка выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды Выбор показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации Проведение и документирование оценки экологической эффективности деятельности организации Разработка программы внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации Планирование внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации Составление отчетов о результатах аудитов и оценки соответствия для представления руководству организации Исследование причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных	Необходимые умения Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности и внутренних аудитов системы экологического менеджмента Отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей Применять методы управления качеством измерений Анализировать результаты мониторинга и измерений Выбирать показатели для оценки экологической эффективности деятельности организации Оценивать экологическую эффективность деятельности организации Выявлять и корректировать выявленные невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды Необходимые знания Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них

	обязательств в области охраны окружающей среды Планирование и осуществление действий с несоответствиями и корректирующих действий организации	Методы отбора проб и сбора данных Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них Принятые обязательства организации и их изменения Основные принципы и правила проведения экологического аудита Экологические цели организации Значимые экологические аспекты организации Методы оценки экологической эффективности деятельности организации Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации D/06.7	Подготовка заявки на проведение сертификации систем экологического менеджмента организации Подготовка документации для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента организации Анализ причин несоответствий и уведомлений и планирование проведения корректирующих действий Устранение зарегистрированных в ходе внешнего аудита несоответствий Составление плана проведения корректирующих действий в отношении несоответствий Разработка плана проведения корректирующих действий в отношении несоответствий, зарегистрированных при инспекционном контроле	Необходимые умения Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента Анализировать причины несоответствий, зарегистрированных при проведении внешнего аудита и инспекционного контроля Выбирать корректирующие действия Планировать, организовывать и производить корректирующие действия в организации Обеспечивать условия для проведения инспекционного контроля в организации Осуществлять корректирующие и предупреждающие действия в организации Необходимые знания Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них Основные принципы сертификации систем экологического менеджмента Категорирование несоответствий Цели проведения сертификации систем экологического менеджмента Требования к проведению сертификации систем экологического менеджмента Объекты аудита при сертификации систем экологического менеджмента Порядок и этапы проведения сертификации

Оценка качества освоения учебного материала проводится в в форме зачета.

Оценка	Критерии оценки
зачтено	- «зачет» выставляется слушателю, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при ответах на вопросы; результаты тестирования – не менее 70% правильных ответов
не зачтено	- «незачет» выставляется слушателю, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы или не справляется с ними самостоятельно; результаты тестирования – менее 70% правильных ответов

5.3. Методические и оценочные материалы

Методические материалы для реализации программы представлены теоретическими материалами, загруженными на портал дистанционного обучения. Методические материалы полностью раскрывают содержание рабочих программ, содержат текстовые обучающие материалы, рисунки, таблицы и другие графические объекты.

В качестве дополнительных ресурсов могут использоваться презентации и обучающие видеоматериалы.

Фонд оценочных средств соответствует целям и задачам программы, учебному плану и обеспечивает оценку качества профессиональных компетенций, совершенствуемых обучающимися.

Примерные тестовые вопросы

1. Как называется допустимый уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов?
 А) экологический риск
 Б) экологическая политика
 В) экологическая безопасность
2. Как называется совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов?
 А) окружающая среда
 Б) экологический риск
 В) экологическая политика
 Г) экологическая безопасность
3. Что из перечисленного относится компонентам природной среды?
 А) земля
 Б) недра
 В) почвы, поверхностные и подземные воды
 Г) все перечисленные варианты верны
4. Как называется естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства?
 А) природный объект
 Б) природно-антропогенный объект
 В) естественная экологическая система

5. Как называется объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов?
- А) природный объект
 - Б) антропогенный объект**
 - В) естественная экологическая система
6. Как называется комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов, объединенных географическими и иными соответствующими признаками?
- А) естественная экологическая система
 - Б) природный комплекс**
 - В) природный ландшафт
7. Как называется территория, которая не подверглась изменению в результате хозяйственной и иной деятельности и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях?
- А) естественная экологическая система
 - Б) природный комплекс
 - В) природный ландшафт**
8. Как называется система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды?
- А) государственный мониторинг окружающей среды
 - Б) контроль в области охраны окружающей среды**
 - В) оба варианта верны
 - Г) нет правильного ответа
9. Как называется независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов, и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности?
- А) экологический аудит**
 - Б) государственный мониторинг окружающей среды
 - В) контроль в области охраны окружающей среды
 - Г) все перечисленные варианты верны
10. Что из перечисленного относится к основным конституционным экологическим правам, помимо права на благоприятную окружающую среду?
- А) право на достоверную информацию о состоянии окружающей среды
 - Б) право на возмещение ущерба, причиненного экологическим правонарушением
 - В) оба варианта верны**
 - Г) нет правильного ответа
11. Каким документом подтверждаются установленные лимиты на выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов и заявленные показатели по снижению негативного воздействия?
- А) декларацией (сертификатом)**

- Б) лицензией
- В) разрешением

12. Какая должность вводится в штатное расписание предприятия для ведения работы по охране окружающей среды?

- А) специалист по природопользованию
- Б) специалист по охране окружающей среды (эколог)**
- В) инженер-эколог

13. Каков срок предоставления формы 2-тп (отходы)?

- А) не позднее 22-го января года, следующего за отчетным
- Б) не позднее 1-го февраля года, следующего за отчетным**
- В) не позднее 30-го января года, следующего за отчетным

14. Какую ответственность влечет несвоевременное предоставление статистических данных по вопросам охраны окружающей среды?

- А) уголовную
- Б) наложение административного штрафа**
- В) лишение лицензии

15. С какой периодичностью проводятся плановые проверки предприятий, отнесенных к категории низкого риска?

- А) не чаще одного раза в пять лет
- Б) не чаще одного раза в шесть лет
- В) не чаще одного раза в восемь лет
- Г) вообще не проводятся**
- Д) нет правильного ответа

16. Согласовывается ли проведение плановой проверки с природопользователем?

- А) не согласовывается**
- Б) согласовывается в обязательном порядке
- В) согласовывается в определенных законодательством случаях

17. Каков максимальный срок проведения плановой проверки?

- А) 10 рабочих дней
- Б) 20 календарных дней
- В) 20 рабочих дней**

18. Что из перечисленного должен включать в себя план мероприятий по охране окружающей среды?

- А) перечень мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду
- Б) сроки их выполнения, объем и источники финансирования
- В) перечень ответственных за их выполнение должностных лиц
- Г) все перечисленные варианты верны**

19. Какой документ дает право на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух стационарным источником?

- А) лицензия на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух
- Б) разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух**
- В) план-график выброса радиоактивных веществ в атмосферный воздух

20. Разрешаются ли проектирование, размещение и строительство объектов хозяйственной и иной деятельности, функционирование которых может привести к уничтожению генетического фонда растений и генетического фонда животных?

- А) запрещаются**
- Б) разрешаются без каких-либо ограничений
- В) разрешаются по согласованию с Росприроднадзором

21. Какие из перечисленных водных объектов могут использоваться для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения?

- А) только поверхностные водные объекты
- Б) только подземные водные объекты
- В) защищенные от загрязнения и засорения поверхностные водные объекты и подземные водные объекты, пригодность которых для указанных целей определяется на основании санитарно-эпидемиологических заключений**
- Г) нет правильного ответа

22. Каким органом устанавливаются единые требования к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов?

- А) Ростехнадзором
- Б) Роспотребнадзором
- В) Росприроднадзором
- Г) Правительством Российской Федерации**

23. Каким органом устанавливается перечень видов отходов, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается?

- А) Правительством Российской Федерации**
- Б) Ростехнадзором
- В) Росприроднадзором

24. Какие отходы относятся к отходам I-IV классов опасности?

- А) отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами или содержащие возбудителей инфекционных болезней**
- Б) отходы, способные вызвать онкологические заболевания у населения
- В) отходы, период разложения которых более 30 лет

25. К какому классу опасности относятся чрезвычайно опасные отходы?

- А) I класс опасности**
- Б) II класс опасности
- В) IV класс опасности

26. К какому классу опасности относятся малоопасные отходы?

- А) I класс опасности
- Б) II класс опасности
- В) IV класс опасности**

27. К какому классу опасности относятся практически неопасные отходы?

- А) I класс опасности
- Б) III класс опасности
- В) V класс опасности**

- 28. Кто несет ответственность за допуск работников к работе с отходами I - IV класса опасности?**
А) руководитель организации
Б) соответствующее должностное лицо организации
В) инженер по охране окружающей среды
- 29. Что является платежной базой для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду?**
А) объем сбросов загрязняющих веществ
Б) масса выбросов загрязняющих веществ
В) объем или масса размещенных в отчетном периоде отходов производства и потребления
Г) все перечисленные варианты верны
- 30. За что устанавливаются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду?**
А) выбросы загрязняющих веществ
Б) сбросы загрязняющих веществ в отношении каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ
В) размещение отходов производства и потребления по классу их опасности.
Г) все перечисленные варианты верны
- 31. Что признается отчетным периодом в отношении внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду?**
А) календарный год
Б) квартал
В) месяц
- 32. Разрешаются ли выращивание и разведение растений и животных, генетическая программа которых изменена с использованием методов геной инженерии?**
А) запрещаются
Б) разрешаются
В) разрешаются при наличии сертификата соответствия
- 33. Ввоз в Российскую Федерацию облученных тепловыделяющих сборок ядерных реакторов осуществляется на основе... (Закончите предложение).**
А) декларации
Б) аккредитации
В) международных договоров Российской Федерации
- 34. Разрешается ли изменение стоимости проектных работ и утвержденных проектов за счет исключения из таких работ и проектов планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов?**
А) разрешается без каких-либо ограничений
Б) разрешается при наличии экспертного заключения
В) запрещается
- 35. Что из перечисленного должна включать в себя система экологического менеджмента организации?**
А) документированную информацию в соответствии с установленными стандартами

- Б) документированную информацию, определенную организацией как необходимую для обеспечения результативности системы экологического менеджмента
- В) всё перечисленное**
- 36. Какой документ является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?**
- А) заключение
- Б) акт
- В) протокол
- 37. Разрешается ли применение токсичных химических препаратов, не подвергающихся распаду?**
- А) запрещается
- Б) разрешается
- В) разрешается при наличии лицензии
- 38. Разрешается ли размещение отходов I - IV классов опасности и радиоактивных отходов на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зонах, на путях миграции животных, вблизи нерестилищ и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека?**
- А) разрешается
- Б) запрещается
- В) разрешается при наличии аккредитации
- 39. Разрешается ли ввоз отходов I - IV классов опасности в Российскую Федерацию в целях их захоронения и обезвреживания?**
- А) разрешается
- Б) запрещается
- В) разрешается при наличии свидетельства соответствия
- 40. Чем определяется экологический ущерб?**
- А) заболеваниями, гибелью людей, психическими травмами, стрессами, а также различными неудобствами, снижающими качество жизни
- Б) отрицательными последствиями опасных событий и процессов, вызывающими ухудшение состояния среды обитания
- В) денежным выражением последствий опасных событий
- 41. Какие из перечисленных субъектов не рассматриваются в плане экологических рисков?**
- А) дикие животные и птицы
- Б) люди и домашние животные
- В) обитатели водных объектов
- 42. Какой из перечисленных показателей является примером конечной точки измерения (КТИ)?**
- А) достаточные скорости выживания, роста и воспроизводства для устойчивых популяций животных на исследуемой территории
- Б) устойчивое разнообразие рыб и их окружения
- В) выживание и рост мелкой рыбы в условиях воздействия меди

- 43. Должны ли при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации гидроэлектростанций учитываться реальные потребности в электрической энергии соответствующих регионов, а также особенности рельефов местностей?**
А) должны учитываться
Б) можно не учитывать
В) определяется руководством строительной организации
- 44. Распространяются ли требования в области охраны окружающей среды, предъявляемые при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и выводе из эксплуатации зданий, строений, сооружений и иных объектов, на военные и оборонные объекты, вооружение и военную технику?**
А) не распространяются
Б) распространяются в полной мере
В) распространяются за исключением чрезвычайных ситуаций, препятствующих соблюдению требований в области охраны окружающей среды
- 45. Что из перечисленного входит в систему нормирования государственного регулирования ресурсосбережения?**
А) плата за ресурсы
Б) разработка системы технических регламентов
В) информационное регулирование
- 46. Как называется носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)?**
А) энергоноситель
Б) энергетический ресурс
В) нет верного ответа
- 47. Что из перечисленного является первичным звеном производственной организации производства?**
А) рабочее место
Б) уголок охраны труда
В) отдел кадров
- 48. Как называется постоянное соответствие организационной структуры параметрам управляемой системы?**
А) адаптивность
Б) динамизм
В) адекватность
- 49. Как называется область исследований среды обитания с биологических позиций и поиск средств, нормализующих эту среду?**
А) биоинженерия
Б) промышленная экология
В) инженерная экология

50. Что из перечисленного является предметом труда?

А) технологический процесс

Б) станки и производственное оборудование

В) заготовки и изделия

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

6.1. Квалификация педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, реализующая дополнительную профессиональную программу, укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей дополнительную профессиональную программу, соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Образовательный процесс осуществляется преподавателями с профильным высшим образованием: квалификация преподавателей соответствует требованиям квалификационных справочников по должности «преподаватель». Все задействованные при реализации программы преподаватели владеют технологиями организации образовательного процесса взрослых, основываются на своем жизненном опыте (бытовом, профессиональном и социальном) и учитывают особенности мышления и эмоционально-волевой сферы обучающихся.

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Аттестация преподавателей проводится с установленные законодательством сроки.

6.2. Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий в организации имеется компьютерное оснащение с выходом в сеть Интернет.

Теоретические занятия проходят в системе дистанционного обучения (СДО). Для организации работы слушателей предусмотрен идентификационный доступ в систему (логин/пароль).

В учебном процессе используются учебно-методические материалы, учебные пособия, презентации, тесты для самоконтроля – все, что необходимо для эффективного современного обучения.

6.3. Информационные и учебно-методические условия реализации программы

Список литературы

Нормативно-правовые документы:

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
3. Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями и дополнениями);

4. Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05.07.1996 № 86-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
5. Федеральный закон «Об уничтожении химического оружия» от 02.05.1997 № 76-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
6. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
7. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
8. Федеральный закон «О специальных экологических программах реабилитации радиационно загрязненных участков территории» от 10.07.2001 № 92-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
9. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
10. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
11. Федеральный закон «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 11.07.2011 № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
12. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
13. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 N 248-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
14. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
15. Федеральный закон от 21 декабря 2021 г. № 414-ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
16. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями);
17. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
18. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями и дополнениями);
19. Постановление Правительства РФ от 18 февраля 2022 года N 206 «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой»;
20. Постановление Правительства РФ от 30 июня 2021 года N 1096 «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)»;
21. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности») (с изменениями и дополнениями);
22. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р «Об одобрении Экологической доктрины Российской Федерации»;

23. «ОК 011-93. Общероссийский классификатор управленческой документации» (утв. Постановлением Госстандарта России от 30.12.1993 № 299) (с изменениями и дополнениями);
24. Приказ Минприроды России от 21.03.2025 № 124 «Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа»;
25. Приказ Росстата от 28.08.2012 № 469 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством водных ресурсов федерального статистического наблюдения за выполнением водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах»;
26. Приказ Росстата от 08.11.2018 № 661 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за охраной атмосферного воздуха»;
27. Приказ МПР России от 26.12.2024 № 757 «Об утверждении форм и Порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями» (с изменениями и дополнениями);
28. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 апреля 2016 г. № 285-ст);
29. 2.1.10. Состояние здоровья населения в связи с состоянием окружающей среды и условиями проживания населения. Руководство по оценке риска здоровью населения при воздействии химических веществ, загрязняющих среду обитания. Р 2.1.10.3968-23 (утв. Роспотребнадзором 06.09.2023);
30. ГОСТ Р 14.03-2005 «Экологический менеджмент. Воздействующие факторы. Классификация» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 30.12.2005 № 520-ст);
31. ГОСТ Р 54135-2010 Экологический менеджмент. Руководство по применению организационных мер безопасности и оценки рисков. Защита экологических природных зон. Общие аспекты и мониторинг;
32. ГОСТ Р 55103-2012 Ресурсосбережение. Эффективное управление ресурсами. Основные положения.

Основная литература

1. Астахов А. С. Экологическая безопасность и эффективность природопользования / А. С. Астахов, Е. Я. Диколенко, В. А. Харченко. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 323 с.
2. Бадагуев Б. Т. Экологическая безопасность предприятия. Приказы, акты, инструкции, журналы, положения, планы. 2-е изд., пер. и доп. / Б. Т. Бадагуев. – М.: Альфа-Пресс, 2020. – 568 с.
3. Калыгин В. Г. Экологическая безопасность в техносфере. Термины и определения / В. Г. Калыгин. – М.: Колос, 2020. – 368 с.

Интернет-ресурсы и периодические издания

1. <http://www.tehdok.ru/> – Интернет-проект Техдок.ру – ресурс, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности.
2. <https://rjae.ru/index.php/rjae/index> – «Российский журнал прикладной экологии».
3. <https://ecologyras.ru/> - Журнал «Экология».
4. <https://scinetwork.ru/periodicals/844> - Журнал «Экология и водное хозяйство».