

Негосударственное
образовательное учреждение
дополнительного
профессионального
образования «Региональная
организация содействия
экологическому
образованию» (ЧОУ ДПО
«РОСЭКООБРАЗОВАНИЕ»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ЧОУ ДПО
«РОСЭКООБРАЗОВАНИЕ»

Л.М. Моргунова

2020г.



Рабочая программа

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КУРСУ:

**СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

(250 часов)

Разработчики программы:

Моргунова Любовь Михайловна, директор, аудитор-эколог
Отличник охраны природы
Стрельникова Татьяна Дмитриевна, член УМС, доктор наук

Консультант: Косинова Ирина Ивановна - доктор наук,
профессор Воронежского Госуниверситета

Липецк, 2020

1.Область применения:

1.1 Категория слушателей, на обучение которых рассчитана рабочая программа повышения квалификации:

Программа предназначена для повышения уровня квалификации специалистов получивших высшее и средне-техническое профессиональное образование технического или иного профиля.

1.2 Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений, знаний

Программа разработана в целях осуществления единой государственной политики в области повышения квалификации руководящих работников и специалистов субъектов хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду с целью формирования и обновления их теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач в области обеспечения экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Цель Программы - совершенствование кадрового обеспечения государственных, муниципальных и производственных нужд, предпринимательства для подготовки компетентных специалистов в области управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы вреда от деятельности и процессов, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

2. Характеристика подготовки по программе:

2.1 Нормативный срок освоения программы: 72 часа

2.2 Режим обучения: ежемесячно, по мере набора групп, согласно расписанию, с академическим часом в 45 минут

2.3 Форма обучения: с полным отрывом от работы, возможностью организации стажировки на производстве

3. Требования к результатам освоения программы:

Слушатели, освоившие программу должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

Слушатели, успешно завершившие обучение по Программе могут замещать должности специалистов экологических служб (отделов) хозяйствующих субъектов, специалистов ответственных за безопасное обращение с отходами, специалистов, непосредственно знающих, владеющих и умеющих и осуществлять: производственный экологический контроль в сфере обращения с отходами, экологическое проектирование, работы и услуги природоохранного назначения, функции по обеспечению систем управления экологической безопасности хозяйствующих субъектов в области обращения с отходами и качественно решать следующие задачи:

-разработка предложений по обеспечению экологической безопасности, рационализации природопользования, охране окружающей среды от негативных воздействий на ее компоненты;
-менеджмент в области профессиональной деятельности связанной с обеспечением экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования;

- разработка инвестиционных проектов в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- оценка стоимости ущерба нанесенного природной среде техногенными воздействиями опасных процессов и явлений;
- проектирование соглашений и заключение договоров в области экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования, связанных с обеспечением экологической безопасности;
- проведение учетно-отчетной работы и разработка мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

Сферой профессиональной деятельности специалистов являются предприятия крупного, малого и среднего бизнеса, научно-исследовательские, проектные, научно-производственные и образовательные учреждения; организации в области охраны окружающей среды, коммерческие фирмы, технопарки, консалтинговые фирмы, аудиторские фирмы, колледжи, лицеи.

Лица, успешно освоившие Программу, должны:

- Иметь четкую ценностную ориентацию на сохранение биосфера, отдельных экосистем и здоровья человека.
- **Иметь представление:**
 - о преднамеренных, непреднамеренных, прямых и косвенных антропогенных и техногенных воздействиях на природные процессы;
 - о путях воздействия загрязнителей на природные процессы и уметь планировать мероприятия по снижению экологического риска;
 - о демографических и социально-экономических процессах, определяющих глобальные экологические изменения;
 - о контроле, аудировании, сертификации в области экологии и природопользования;
 - о проблемах и перспективах развития экологичных технологий, наилучших доступных технологий, международных соглашениях и российском законодательстве в области обеспечения экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования
- **Знать:**
 - основы экологического законодательства, смежных законодательств в области охраны окружающей среды
 - основы ресурсосберегающего природопользования, правовые и экономические аспекты управления в сфере экологии и природопользования;
 - основные задачи и подходы к оценке воздействия на окружающую среду, основные методы экологического мониторинга;
 - теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности и природопользования;
 - основные экологические проблемы, связанные с природопользованием, современные подходы к их решению, международный и российский опыт в этой области.
- **Уметь применять** экологические нормы и стандарты в области охраны окружающей среды, природопользования, обращения с отходами, в том числе для принятия управлеченческих решений по организации и планировании технологических процессов.
- **Владеть** основным системным подходом к решению задач по снижению экологического риска и экологических угроз.

Конкретные требования, с учетом выше перечисленных критериев, устанавливаются образовательным учреждением.

4.Требования к структуре программы:

Программа предусматривает изучение следующих модулей:

-законодательство и государственная политика в сфере экологии, охраны окружающей среды, и рационального природопользования в РФ;

-законодательная, нормативно-методическая, инструктивная и программная база в сфере экологии, природопользования, обращения с отходами

-экологическое проектирование, нормирование, лимитирование, учет и отчетность в сфере экологии и природопользования

-обеспечение экологической безопасности при осуществлении хозяйственной деятельности и принятии управленческих и организационно-технических решений

-виды и условия природопользования

-международный опыт и наилучшие доступные технологии в сфере экологии. Охраны окружающей среды и рационализации природопользования

Структура программы:

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			лекции	Практические занятия	
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины	90	64	26	
ОПД.01	Экологическое и природно-ресурсное законодательство. Структура законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и его взаимосвязь с законодательством в области рационального использования природных ресурсов и законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии. Перспектива изменения законодательства. Учет изменений при разработке природоохранных проектов предприятия.	10	10		зачет
ОПД.02	Инструкции, стандарты и нормативы по обеспечению экологической безопасности, снижению вредного влияния производственных факторов на окружающую среду. Основные понятия и принципы охраны окружающей среды.	6	6		зачет
ОПД.03	Требования в области охраны окружающей среды. Международные соглашения в области охраны окружающей среды. Демографические и социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.	6	6		
ОПД.04	Управление охраной окружающей среды и экологической безопасностью. Государственная система управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, основы государственной политики в данной области. Понятие экологической безопасности и ее взаимосвязь с другими понятиями охраны окружающей среды.	8	8		
ОПД.05	Экологическое обоснование хозяйственной деятельности. Экологическая экспертиза проектов расширения и реконструкции предприятия. Разработка проектов перспективных и текущих планов по охране окружающей среды и обеспечением экологической безопасности. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды.	8	4	4	

ОПД.06	Экологический контроль. Государственный экологический контроль. Производственный контроль за соблюдением действующего экологического законодательства, технологических режимов природоохранных объектов, экологических стандартов и нормативов. Программы производственного экологического контроля. Методы и особенности контроля качества окружающей среды. Права и обязанности юридических лиц при проведении государственного контроля.	10	4	6	
ОПД.07	Экологический менеджмент. Понятие и нормативные основы экологического менеджмента. Международные и национальные стандарты ИСО серии 14000. Модель системы экологического менеджмента. Понятие и нормативные основы экологического аудита. Стандарт ИСО 19011. Экологическая сертификация.	8	8		
ОПД.08	Экономические механизмы регулирования природопользования. Определение объемов платежей за сбросы, выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов. Оценка экологического риска и экологическое страхование.	10	4	6	зачет
ОПД.09	Источники загрязнения окружающей среды и экоаналитический мониторинг. Источники загрязнения, виды и состав загрязнений. Характеристики основных загрязняющих веществ и механизм их образования. Экологический мониторинг, классификация видов мониторинга. Система методов наблюдения, методы идентификации и определения веществ – загрязнителей. Лицензирование деятельности в области природопользования	12	6	6	зачет
ОПД.10	Системы обеспечения экологической безопасности. Классификация и основы применения технологий снижения техногенного воздействия. Обеспечение экологической безопасности при обращении с опасными отходами. Контроль за соблюдением технологических режимов природоохранных объектов, их работой, соблюдением экологических стандартов и нормативов. Соответствие технического состояния оборудования требованиям экологической безопасности.	12	8	4	
СД.00	Специальные дисциплины.	96	58	38	
СД.01	Охрана атмосферного воздуха: ПДВ, ВСВ, разрешения на выброс, журналы учета выбросов, установки газоочистки (ПГУ), паспорта, эффективность работы	10	6	4	зачет
СД.02	Безопасное обращение с отходами: ПНООЛР, отчетность о фактическом размещение отходов для малого и среднего бизнеса, учет отходов, лицензирование, договорные отношения с перевозчиками и объектами размещения отходов.	10	6	4	зачет
СД.03	Вопросы водопользования и водоотведения: решения и договоры на водопользование, НДС, очистные сооружения	10	6	4	зачет

СД.04	Санитарная акустика. Расчетная и установленная СЗЗ, необходимость разработки проектов, согласования.	10	6	4	зачет
СД.05	Налоги и платежи в области природопользования и охраны окружающей среды. Финансовое обеспечение ответственности за причинение вреда окружающей среде. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Модуль природопользователя.	6	2	4	
СД.06	Заполнение форм отчетности 2-ТП воздух, 2-ТП вод хоз, 2-ТП опасные отходы, другие формы отчетности.	6	2	4	
СД.07	Компьютерные программы для разработки проектов допустимых выбросов, сбросов, нормативов образования отходов и лимитов их размещения.	6	2	4	
СД.08	Ответственность предприятия при нарушении экологического законодательства.	8	8		
СД.09	Отраслевые особенности охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.	8	8		
СД.10	Формирование службы ООС предприятия. Требования к организации службы, квалификации сотрудников, повышении их квалификации, ответственность сотрудников в соответствии с должностными инструкциями	6	6		
СД.11	Разработка Положения по производственному экологическому контролю.	8	4	4	
СД.12	Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	8	2	6	
С.00	Стажировка	58		58	зачет
ИА.00	Итоговая аттестация	6		6	зачет
	Итого	250	122	128	

5.Требования к минимуму содержания программы:

Учебно-тематический план программы:

Наименование дисциплин
Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины: Всего - 90 ч Лекции - 64 ч Практические занятия, стажировки – 26 ч Всего 9 дидактических единиц
Раздел 1. Тема 1.Экологическое и природно-ресурсное законодательство. Структура законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и его взаимосвязь с законодательством в области рационального использования природных ресурсов и законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии, другими смежными законодательствами Перспектива изменения законодательства. Учет изменений при разработке природоохранных проектов предприятия.

<p>Раздел 2 Тема 1. Инструкции, стандарты и нормативы по обеспечению экологической безопасности, снижению вредного влияния производственных факторов на окружающую среду.</p> <p>Тема 2.Основные понятия и принципы охраны окружающей среды.</p>
<p>Раздел 3. Тема 1.Требования в области охраны окружающей среды.</p> <p>Международные соглашения в области охраны окружающей среды. Демографические и социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.</p>
<p>Раздел 4. Тема 1. Управление охраной окружающей среды и экологической безопасностью. Государственная система управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, основы государственной политики в данной области. Понятие экологической безопасности и ее взаимосвязь с другими понятиями охраны окружающей среды.</p>
<p>Раздел 5. Тема 1.Экологическое обоснование хозяйственной деятельности. Декларации о намерениях</p> <p>Тема 2.Экологическая экспертиза проектов строительства, расширения и реконструкции предприятия.</p> <p>Тема 3.Разработка проектов перспективных и текущих планов по охране окружающей среды и обеспечением экологической безопасности. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды.</p>
<p>Раздел 6. Тема 1.Экологический контроль. Государственный экологический контроль.</p> <p>Тема 2. Производственный контроль за соблюдением действующего экологического законодательства, технологических режимов природоохранных объектов, экологических стандартов и нормативов. Программы производственного экологического контроля. Методы и особенности контроля качества окружающей среды.</p> <p>Тема 3. Права и обязанности юридических лиц при проведении государственного контроля.</p>
<p>Раздел 6. Тема 1.Экологический менеджмент. Понятие и нормативные основы экологического менеджмента. Модель системы экологического менеджмента.</p> <p>Тема 2.Международные и национальные стандарты ИСО. Понятие и нормативные основы экологического аудита.. Экологическая сертификация.</p>
<p>Раздел 7.Тема 1.Экономические механизмы регулирования природопользования. Определение объемов платежей за сбросы, выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов.</p> <p>Тема 2.Оценка экологического риска и экологическое страхование.</p>
<p>Раздел 8. Тема 1. Источники загрязнения окружающей среды и экоаналитический мониторинг. Виды и состав загрязнений. Характеристики основных загрязняющих веществ и механизм их образования. Тема 2. Экологический мониторинг, классификация видов мониторинга. Система методов наблюдения, методы идентификации и определения веществ – загрязнителей.</p> <p>Тема 3.Лицензирование деятельности в области природопользования</p>
<p>Раздел 9. Тема 1.Системы обеспечения экологической безопасности. Классификация и основы применения технологий снижения техногенного воздействия.</p> <p>Тема 2.Обеспечение экологической безопасности при обращении с опасными отходами.</p> <p>Тема 3.Контроль за соблюдением технологических режимов природоохранных объектов, их работой, соблюдением экологических стандартов и нормативов. Соответствие технического состояния оборудования требованиям экологической безопасности. НДТ</p>
<p>Модуль 2 . Специальные дисциплины:</p> <p>Всего - 96 ч</p> <p>Лекции - 58 ч</p> <p>Практические занятия, стажировки – 38 ч</p> <p>Всего 9 дидактических единиц</p>
<p>Раздел 1. Тема 1.Охрана атмосферного воздуха: ПДВ, ВСВ, НМУ, нормирование разрешения на выброс, журналы учета выбросов, установки газоочистки (ПГУ), паспорта, эффективность работы</p>

Раздел 2. Тема 1.Безопасное обращение с отходами. ПНООЛР, нормирование, лимитирование.

Тема 2.Отчетность о фактическом размещение отходов для малого и среднего бизнеса, учет отходов, Тема 3.Лицензирование, договорные отношения с перевозчиками, переработчиками и объектами размещения отходов.

Тема 3. Полигонные технологии

Раздел 3. Тема 1Вопросы водопользования и водоотведения: решения и договоры на водопользование,

Тема 2.НДС, очистные сооружения

Тема 3. ЗСО, лицензирование недропользования

Тема 4. Подсчет запасов подземных вод

Тема 5. ОВОС, раздел ПД ПМООС (ООС)

Тема 6. Инженерные изыскания (ИЭИ, ИГМИ, ИГИ, ТГИ)

Раздел 4. Тема 1.СЗЗ Расчетная и установленная СЗЗ, необходимость разработки проектов, согласования. Санитарная акустика.

Мониторинг СЗЗ.

Раздел 5. Тема 1.Налоги и платежи в области природопользования и охраны окружающей среды. Плата за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Модуль природопользователя.

Финансовое обеспечение ответственности за причинение вреда окружающей среде.

Тема 2. Учет и отчетность. Природоохранные мероприятия

Тема 3.Заполнение форм отчетности 2-ТП воздух, 2-ТП водхоз, 2-ТП опасные отходы, 2-ТП рекультивация, кадастр отходов другие формы отчетности.

Раздел 6. Тема 1.Компьютерные программы для разработки проектов допустимых выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), нормативов образования отходов и лимитов их размещения (ПНООЛР).

Раздел 7. Тема 1.КОАП. Ответственность предприятия при нарушении экологического законодательства.

Раздел 8. Тема 1.Формирование службы ООС предприятия. Требования к организации службы, квалификации сотрудников, повышении их квалификации, ответственность сотрудников в соответствии с должностными инструкциями.

Тема 2.Отраслевые особенности охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Раздел 9. Тема 1.Разработка Положения по производственному экологическому контролю.

Тема 2. Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и экологической безопасности

Модуль 3.Стажировка

Всего –58 ч

Итоговая аттестация

6. Требования к оценке качества освоения программы:

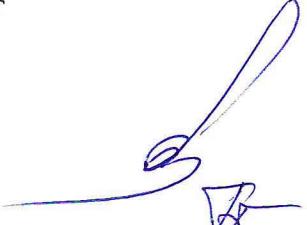
Наименование модулей	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	Профессиональные компетенции (приобретение компетенций, расширение компетенций) и владение экологическим законодательством РФ, международными стандартами, нормативными и методическими документами в сфере экологии и природопользования, требованиями экологической безопасности, о преднамеренных, прямых и косвенных антропогенных воздействиях на природные процессы, о путях воздействия на природные процессы и уметь планировать мероприятия по снижению экологического риска и экологических угроз; о демографических и социально-экономических процессах, определяющих глобальные экологические изменения;	По результатам промежуточных проверок знаний (опросы, задания, круглые столы, ролевые игры и т.п.), самостоятельных работ и итоговой аттестации
Модуль 2. Специальные дисциплины	Профессиональные компетенции (расширение, приобретение, развитие компетенций) о контроле, экологической документации предприятий, ОВОС, экологических разделах проектной документации, инженерных изысканиях, отчетности и учете, аудировании, сертификации, лицензировании в области охраны окружающей среды, экоконтроле и перспективах развития экотехнологий, в т.ч в области обращения с отходами, НДТ	По результатам промежуточных проверок знаний (опросы, задания, круглые столы и т.п.), выполнения специальных заданий и итоговой аттестации
Модуль 3. Стажировка	Профессиональные компетенции (расширение, приобретение, развитие компетенций) в организации службы ООС, в нормировании негативного воздействия на окружающую среду, определении (расчетах) уровня НВОС, составлении отчетности, ведении учетно-отчетной документации, обеспечении производств, сборе исходной информации для разработки нормативно-технической экодокументации	По результатам самостоятельных работ, практик, стажировок и итоговой аттестации

Лист согласования

Рабочая программа обсуждена, рекомендована и утверждена Учебно-методическим советом (УМС) НОУ ДПО «РОСЭКООБРАЗОВАНИЕ»

Протокол №34 от 14.08.20г

Директор, член УМС



Л.М. Моргунова

Члены УМС:



Т.Д. Стрельникова



Н.В. Пешкова



С.Ю. Боков



А.И. Марченко