

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ЮУрГУ



А.Л. Шестаков

20 октября 2014 г.

**ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Обеспечение экологической безопасности
руководителями и специалистами экологических служб
и систем экологического контроля»**

Челябинск 2014 год

1 Цель реализации программы

Программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» имеет целью повышения профессионального уровня знаний слушателей для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- обеспечение экологической безопасности объекта экономики;
- участие в разработке требований по охране окружающей среды и экологической безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- осуществление производственного экологического контроля и управления, мониторинга окружающей среды;
- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты окружающей среды, оценивать экологический риск;
- оценке экономической эффективности природоохранных мероприятий.
- осуществление контроля соблюдения требований природоохранного законодательства и мероприятий по охране окружающей среды;
- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии утилизации и переработки отходов.

В результате освоения программы слушатель должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);
- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего профессионального образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, квалификация (степень) – бакалавр.

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы Слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для выполнения видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, указанных в п. 1 и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации:

а) знать:

- правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;
- основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду;
- теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска;

- методы экологического проектирования и экспертизы, экологического менеджмента и аудита;
- основные методы управления отходами производства;
- основы нормирования качества окружающей среды (экологическое и санитарно-гигиеническое направления);
- основные средозащитные технологии;
- теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации.

б) уметь:

- оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности на предприятии;
- решать экологические проблемы на уровне предприятия;
- разрабатывать и реализовывать экологические программы на уровне предприятия и территории;
- уметь пользоваться современной приборной базой аналитического контроля состояния атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв;
- использовать стандарты и нормативные акты для контроля за соблюдением технологических режимов на предприятии и его подразделениях;
- применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач в сфере управления природопользованием: идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения;
- производить расчет оборудования газо- и водоочистки, платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

в) владеть:

- основами экологического права, знать правовые акты и нормативно-методическое обеспечение в области экологической безопасности;
- навыками оперативно и грамотно принимать решения по снижению антропогенной нагрузки на природные объекты;
- навыками создания и реализации программы и системы экологического мониторинга;
- навыками проведения экологической экспертизы и мониторинга промышленного объекта;
- методами эколого-экономических и инженерно-экологических расчетов.

3. Содержание программы

Учебный план

программы повышения квалификации
**«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами
 экологических служб и систем экологического контроля»**

Категория слушателей – руководители и специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование

Срок обучения – 120 часов

Форма обучения – с отрывом от работы, без отрыва от работы (с применением дистанционных образовательных технологий)

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практич. занятия
1	Экологическое и природно-ресурсное законодательство	8	4	4
2	Экономическое развитие. Экологический фактор	2	2	-
3	Экологический надзор и контроль	14	14	-
4	Экологический менеджмент	5	5	-
5	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	8	5	3
6	Защита атмосферы	8	8	-
7	Защита гидросферы	8	8	-
8	Управление отходами	13	7	6
9	Экономический механизм охраны окружающей среды	12	4	8
7	Курсовая работа: Совершенствование системы производственного экологического контроля на предприятии.	40	–	40
Итоговая аттестация (тестирование)		2	–	2
ИТОГО		120	57	63

Учебно-тематический план
 программы повышения квалификации
**«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами
 экологических служб и систем экологического контроля»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практич. занятия
1	Экологическое и природно-ресурсное законодательство	8	4	4
1.1	Правовое регулирование природопользования. Экологическое законодательство РФ, международные соглашения в области охраны природы в России.	4	2	2
1.2	Ответственность за нарушение экологического законодательства.	4	2	2
2	Экономическое развитие. Экологический фактор	2	2	-
2.1	Экологические требования к хозяйственной деятельности.	1	1	-
2.2	Концепция экоразвития («устойчивого развития»).	1	1	-
3	Экологический надзор и контроль	14	14	-
3.1	Экологическая диагностика состояния окружающей среды.	4	4	-
3.2	Производственный экологический контроль.	4	4	-
3.3	Государственный экологический надзор.	2	2	-
3.4	Экологический аудит. Критерии аудита систем экологического менеджмента.	4	4	-
4	Экологический менеджмент	5	5	-
4.1	Государственная система управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Основы государственной политики в данной области. Законодательная и нормативная база.	2	2	-
4.2	Понятие «экологический менеджмент». Система международных стандартов ISO 14000. Разработка системы экологического менеджмента на предприятии. Оценивание экологической эффективности деятельности предприятия	3	3	-
5	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	8	5	3
5.1	Экологическое обоснование хозяйственной деятельности.	1	1	-
5.2	Правовые основы экологического проектирования и экспертизы. Экспертиза проектов. Государственная экологическая экспертиза. Методы проведения экспертиз.	2	2	-
5.3	Проектирование природоохранных и защитных объектов.	5	2	3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практич. занятия
6	Защита атмосферы	8	8	-
6.1	Инвентаризация источников выбросов. Учет выбросов.	3	3	-
6.2	Нормативы выбросов. Разрешение на выбросы	3	3	-
6.3	Очистка воздуха перед выбросом в атмосферу	2	2	
7	Защита гидросферы	8	8	-
7.1	Нормативы сбросов. Разрешение на сбросы.	3	3	-
7.2	Очистка сточных вод перед сбросом в водные объ- екты и в системы водоотведения	3	3	-
7.3	Учет водопотребления и водоотведения.	2	2	-
8	Управление отходами	13	7	6
8.1	Опасность отходов для окружающей среды (экоток- сичность). Отнесение отходов к классам опасности для окружающей среды.	4	1	3
8.2	Обращение с отходами. Нормирование отходов	5	2	3
8.3	Учет в области обращения с отходами.	2	2	–
8.4	Организация управления потоками отходов. Техни- ческая и технологическая документация по обраще- нию с отходами.	2	2	–
9	Экономический механизм охраны окружающей среды	12	4	8
9.1	Платежи за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов.	5	2	3
9.2	Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Оценка экологического риска.	3	1	2
9.3	Анализ эколого-экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности.	4	1	3
10	Курсовая работа: Совершенствование системы произ- водственного экологического контроля на предприятии.	40	–	40
Итоговая аттестация (тестирование)		2	–	2
ИТОГО		120	57	63

Учебная программа

повышения квалификации

«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»

Раздел 1. Экологическое и природно-ресурсное законодательств (8 час.)

Тема 1.1. Правовое регулирование природопользования. Экологическое законодательство РФ, международные соглашения в области охраны природы в России.

Виды природопользования. Классификация природных ресурсов. Ресурсный цикл промышленного предприятия. Государственное управление в области рационального природопользования (экспертиза проектов, лицензирование, ограничение, экологическая экспертиза, государственная система контроля природопользования). Природоресурсные платежи. Экологическое законодательство РФ, международные соглашения в области охраны природы в России. Экологическая регламентация природопользования. Экологическое нормирование: предельно-допустимые концентрации (ПДК), ориентировочно безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны и атмосферы; нормативы допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу; ПДК вредных веществ в водных источниках и в почве; нормативы допустимого воздействия на водные объекты; нормативы допустимого сброса; нормативы качества питьевой воды; лимиты на размещение отходов. Экологические проблемы в условиях глобализации. Международные договоры. Монреальский протокол. Киотский протокол.

Тема 1.2. Ответственность за нарушение экологического законодательства.

Виды ответственности за нарушение экологического законодательства (дисциплинарная, административная, имущественная, уголовная).

Перечень практических занятий к разделу 1

Номер темы	Наименование практического занятия
1.1, 1.2	Практическое применение законодательства РФ в области охраны окружающей среды (4 час.)

Раздел 2. Экономическое развитие и экологический фактор (2 час.)

Тема 2.1. Экологические требования к хозяйственной деятельности.

Требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий и иных объектов.

Тема 2.2. Концепция экоразвития («устойчивого развития»).

Экономическое развитие и экологический фактор. Техногенный тип экономического развития. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений. Устойчивое экономическое развитие. Показатели устойчивого развития на национальном уровне (окружающей среды, экономики и социальной сферы). Основные направления экологизации экономического развития и перехода к устойчивому развитию.

Раздел 3. Экологический контроль (14 час.)

Тема 3.1. Экологическая диагностика состояния окружающей среды

Назначение экологического мониторинга, обзор различных видов мониторинга. Биологические методы контроля и диагностика состояния окружающей среды. Мониторинг состояния водной среды, биоресурсов, земельных и лесных ресурсов, геологической среды. Общая последовательность разработки и осуществления схемы мониторинга. Выбор программы мониторинга (цели, задачи, объекты мониторинга и определяемые параметры, расположение и количество постов наблюдения, периодичность контроля).

Тема 3.2. Производственный экологический контроль.

Объекты и субъекты производственного экологического контроля. Цели, задачи, методика проведения.

Тема 3.3. Государственный экологический надзор.

Система государственного надзора. Права и обязанности государственных органов, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного надзора. Плановые и внеплановые проверки. Продолжительность проверок. По-

рядок оформления результатов проверок. Журнал учета мероприятий, проведенных на основании проверок.

3.4. Экологический аудит. Критерии аудита систем экологического менеджмента.

Виды аудита (обязательный и добровольный, внешний и внутренний). Задачи и критерии экоаудита. Методы аудирования (анкетирование и интервьюирование, анализ документации, метод материальных балансов и технологических расчетов, картографические методы, непосредственные наблюдения, методы с использованием фотосъемки). Деятельность предприятия и документация по охране окружающей среды: государственная статистическая отчетность, журналы аналитического контроля и работы очистного оборудования, инструкции, приказы, утвержденные планы мероприятий. Документы по организации экологической службы предприятия.

Раздел 4. Экологический менеджмент (5 час.)

Тема 4.1. Государственная система управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Основы государственной политики в данной области.

Государственная система управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Основы государственной политики в данной области. Законодательная и нормативная база.

Государственное регулирование: нормативно-правовые, административно-контрольные меры. Уровни правового регулирования: федеральный, субъектов РФ, местное самоуправление. Направления: сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

Тема 4.2. Понятие «экологический менеджмент». Система международных стандартов ISO 14000. Разработка системы экологического менеджмента на предприятии. Оценка экологической эффективности деятельности предприятия

Понятие «экологический менеджмент» (ЭМ). Система международных стандартов ISO 14000. Система экологического менеджмента. Оценка экологической ситуации на промышленных предприятиях. Идентификация экологических аспектов деятельности и оценка их приоритетности. Экологическая миссия, политика и цели промышленных предприятий; планирование, организация и практическая реализация деятельности в области экологического менеджмента. Методы планирования. Стратегические, тактические операционные планы. Формирование плана. Программа экологического менеджмента. Оценка экологической эффективности деятельности предприятия

Раздел 5. Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности (9 час.)

Тема 5.1. Экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

Этапы инвестиционно-строительного проекта: прединвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы. Требования к экологическому обоснованию в проектах строительства промышленных объектов. Инженерные изыскания. Обоснование размещения промышленных объектов. Экологическое обоснование выбора способа производства, технологии, техники и материалов.

Тема 5.2. Правовые основы экологического проектирования. Государственная экспертиза проектов. Государственная экологическая экспертиза. Методы проведения экспертиз.

Законодательная и нормативная основы экологического проектирования хозяйственной деятельности. Экспертиза проектов. Государственная экологическая экспертиза. Принципы экологической экспертизы. Подготовка материалов на государственную экспертизу проектов при проектировании объектов. Оценка воздействия объекта на окружающую среду. Разработка раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Технологические, конструктивные и объемно-планировочные, инженерно-

технические, компенсационные, организационные, специальные регламентные, лицензионные, разрешительные и др. мероприятия. Процедура проведения экспертиз.

Тема 5.3. Проектирование природоохранных и защитных объектов.

Назначение и типология природоохранных объектов. Экологическое проектирование санитарно-защитных зон. Экологическое обоснование полигонов ТБО и промышленных отходов.

Перечень практических занятий к разделу 5

Номер темы	Наименование практического занятия
5.3	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду (на примере эксплуатации полигона ТБО) (3 час.)

Раздел 6. Защита атмосферы (8 час.).

Тема 6.1. Выбросы в атмосферу.

Выбросы в атмосферу от стационарных и передвижных источников. Инвентаризация источников выбросов. Учет выбросов. Нормативы выбросов. Разрешение на выбросы. Ограничение выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

Тема 6.2 Очистка воздуха перед выбросом в атмосферу.

Методы очистки. Контроль за работой очистных сооружений. Отчетная документация. Форма федерального государственного статистического наблюдения № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха»

Раздел 7. Защита гидросферы (8 час.).

Тема 7.1. Водопотребление и водоотведение.

Учет водопотребления и водоотведения. Инвентаризация источников сбросов. Нормативы сбросов в водные объекты и в системы водоотведения. Разрешение на сбросы.

Тема 7.2. Очистка сточных вод перед сбросом.

Методы очистки. Контроль за работой очистных сооружений. Отчетная документация. Форма федерального государственного статистического наблюдения №2-тп (водхоз) «Сведения об использовании воды».

Раздел 8. Управление отходами (13 час.)

Тема 8.1. Опасность отходов для окружающей среды (экоотоксичность). Отнесение отходов к классам опасности для окружающей среды.

Общая характеристика и классификация промышленных отходов. Схема образования отходов в промышленности. Воздействие отходов на окружающую среду. Экоотоксичность.

Тема 8.2. Обращение с отходами

Инвентаризация отходов. Установление класса опасности отходов. Проведение паспортизации отходов 1–4 классов опасности. Составление паспорта отходов. Согласование паспортов отходов. Ведение учета отходов. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Лицензионные требования и условия осуществления деятельности по обращению с отходами. Получение разрешительных документов на размещение. Порядок сбора, накопления и размещения отходов. Транспортировка отходов.

Тема 8.3. Учет в области обращения с отходами.

Государственный кадастр отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания. Форма Федерального государственного статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления». Порядок учета в области обращения с отходами.

Тема 8.4. Организация управления потоками отходов. Техническая и технологическая документация по обращению с отходами.

Нормативная документация (лимиты на размещение отходов, лицензия на работу с отходами 1–4 классов, материалы инвентаризации, паспортизации и классификации отходов); текущая документация (журналы учета образования отходов, поступления отходов на хранилища, товарно-транспортные накладные, справки о передаче промышленных отходов на полигоны); отчетная документация (годовая отчетность по форме 2ТП-отходы); прочая документация (инструкции по видам деятельности по обращению с отходами).

Перечень практических занятий к разделу 8

Номер темы	Наименование практического занятия
8.1	Определение класса опасности отхода (3 час.)
8.2	Расчет нормативов образования отходов (3 час.)

Раздел 9. Экономический механизм охраны окружающей среды (12 час.)

Тема 9.1. Платежи за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов.

Типы экономического механизма. Система платежей за загрязнение окружающей среды. Платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников. Платежи за сбросы загрязняющих веществ в поверхностные, подземные водные объекты и в системы водоотведения. Платежи за размещение отходов.

Тема 9.2. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Оценка экологического риска.

Методика экономической оценки ущербов от загрязнения окружающей среды. Экономическая оценка ущерба от загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, земель, биоресурсов. Экологический риск. Оценка экологического риска.

Тема 9.3. Анализ эколого-экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

Показатели экономической эффективности: экономический эффект (Э), чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), срок окупаемости (Ток). Методика их оценки.

Перечень практических занятий к разделу 9

Номер темы	Наименование практического занятия
9.1	Расчет экологических платежей за негативное воздействие на окружающую среду (отходы) (3 час.)
9.2	Определение размера вреда в результате несанкционированного размещения отходов производства и потребления (2 час.)
9.3	Оптимизация набора природоохранных мероприятий в условиях ограниченного финансирования (3 час.)

Раздел 10. Курсовая работа: Совершенствование системы производственного экологического контроля на предприятии (40 час.)

Рекомендации для выполнения курсовой работы:

Для обеспечения совершенствования системы производственного экологического контроля на предприятии необходимо:

1. Оценить виды и масштабы воздействия технологических процессов и оборудования, связанных с отходами (выбросами вредных веществ в атмосферу, сбросами сточных вод в водные объекты, в систему водоотведения), на окружающую среду

2. Усовершенствовать систему производственного экологического контроля в области обращения с отходами (выбросами вредных веществ в атмосферу, сбросами сточных вод в водные объекты, в систему водоотведения) на предприятии в соответствии с рекоменда-

дациями Росприроднадзора (Письмо Росприроднадзора от 25.07.2012 N BK-03-03-36/9781 (ред. от 26.12.2012) "О разъяснении по согласованию порядка производственного контроля")

3. Разработать положение о производственном экологическом контроле, включающее:
 - цели и задачи производственного контроля;
 - организационная структура, обеспечивающая проведение производственного контроля;
 - объекты производственного контроля;
 - технологические процессы и оборудование, связанные с образованием отходов, выбросов, сбросов;
 - порядок проведения мероприятий по производственному контролю;
 - контроль соблюдения ограничений воздействий (экоаналитический контроль) и планы-графики его осуществления;
 - контроль за соблюдением требований предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
 - привлечение сторонних аккредитованных организаций к осуществлению производственного контроля;
 - ответственность за надлежащую организацию производственного контроля ;
 - требования к ведению и хранению документации по производственному контролю;
 - заключение;
 - библиографический список.

4. Материально-технические условия реализации программы

Программа реализуется по очно-заочной форме обучения с применением дистанционных технологий, предусматривающих использование специализированной электронной образовательной среды (ЭОС) в форме виртуальных лекций (web-лекции) и практикумов.

Электронная дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации функционирует на портале Электронный ЮУрГУ 2.0 в оболочке Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда).

Материально-техническое обеспечение программы:

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	лекции	Мультимедийный комплекс (проекционный телевизор, сопряженный с ПЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, аудиосистема; экран настенный с электроприводом.
Аудитория	практика	Специализированный компьютерный класс с информационным комплексом «Техэксперт»
Аудитория	лекции	IBM-совместимые компьютеры и операционные системы Windows 2000/XP Professional/NT4.0, мультимедийный проектор, экран, доска.

Образовательные технологии, используемые в учебном процессе:

Наименование	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук	Использование электронных учебных пособий: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000468490 http://www.webspravochnik.ru/catalog/content/overview/region/74/cat_id/5637 http://chelexpertiza.ru/normativno_pravovaya_baza.html

5. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Федеральный Закон РФ от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
2. Федеральный Закон РФ от 04.05.1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
3. Федеральный Закон РФ от 24.06.1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
4. Федеральный Закон РФ от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
5. Федеральный Закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»
6. Федеральный Закон РФ от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ « О лицензировании отдельных видов деятельности»
7. Федеральный Закон РФ от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
8. Федеральный Закон РФ от 7 декабря 2011 года N 416-ФЗ О водоснабжении и водоотведении»
9. Федеральный Закон РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ «Земельный кодекс РФ»
10. Федеральный Закон РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ«Водный кодекс РФ»
11. Федеральный Закон РФ от 29.12.2004 N 191-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»
12. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 877 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (вместе с "ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств")
13. Постановление Правительства РФ от 16 августа 2013 г. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности»
14. Постановление Правительства РФ от 18 марта 2013 г. N 230 «О категориях абонентов для объектов которых устанавливаются нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов»
15. Постановление Правительства РФ от 28.03.2012 N 255 «О лицензировании деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности»
16. Постановление Правительства РФ от 12 декабря 2012 г. N 1287 «О лицензировании деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных и цветных металлов»
17. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
18. Постановление Правительства РФ от 2 марта 2000 г. N 183 «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него»
19. Постановление Правительства РФ от 11 мая 2001 г. N 370 «Об утверждении Правил обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения».
20. Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2013 г. N 317 «Положение о плане снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади»
21. Постановление Правительства РФ от 17 апреля 2013 г. N 347 «Правила уменьшения платы за негативное воздействие на окружающую среду в случае проведения организациями, осуществляющими водоотведение, абонентами таких организаций природоохранных мероприятий»
22. Постановление Правительства РФ от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»
23. Постановление Правительства РФ от 23 июля 2007 г. N 469 «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»
24. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 г. N 393 «Правила установления для абонентов организаций, осуществляющих водоотведение, нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в водные объекты через централизованные системы водоотведения и лимитов на сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов»
25. Постановление Правительства РФ от 30.08.2012г. N 870 «Об утилизационном сборе в отношении колесных транспортных средств»
26. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду"
27. Приказ Минприроды от 31 декабря 2010 г. N 579 «О порядке установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию, и о перечне вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию»
28. Приказ Минприроды России от 25.07.2011 N 650 « Об утверждении административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух»
29. Приказ Минприроды России от 25 февраля 2010 года N 50 «О Порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
30. Приказ Минприроды России от 17.12.2007 N 333 "Об утверждении методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей"
31. Приказ Минприроды России от 29 июня 2012 г. N 191.«Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой по надзору в сфере природопользования государственной функции по осуществлению федерального государственного экологического надзора»
32. Приказ Минприроды России от 05.08.2014г. N 349 "Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение"
33. Приказ Минстроя России от 21.03.2014г. N 110/ПР"Об утверждении порядка осуществления мониторинга разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения"
34. Приказ Минприроды России от 25 февраля 2010 г. N 49 «Об утверждении Правил инвентаризации объектов размещения отходов»

35. Приказ Федеральной службы государственной статистики от 28 января 2011 г. N 17 «Об утверждении статистического инструментария для организации Росприроднадзором федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления»
36. Приказ Минприроды России от 1 сентября 2011 г. N 721 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»
37. Приказ Минстроя России от 25.01.2014 г. N 23/ПР «Об утверждении методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности указанных объектов, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»
38. Приказ Росприроднадзора от 18.07.2014 г. N 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»
39. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03»
40. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. N 88 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий. Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.2.1.1312-03»
41. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 30 мая 2003 г. N 114 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338-03»
42. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 19 декабря 2007 г. N 92 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.2309-07»
43. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 года N 78 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1315-03»
44. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 19 декабря 2007 г. N 90 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.2307-07»
45. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 26 сентября 2001 г. N 24 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1074-01».
46. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 23 января 2006 г. N 1 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2041-06.
47. Постановление главного Государственного санитарного врача РФ от 23 января 2006 г. N 2 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2042-06».
48. Приказ Минприроды России от 28 апреля 2008 г. N 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».
49. Приказ Минприроды России от 13 апреля 2009 г. N 87 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства».
50. Приказ Минприроды России от 8 июля 2010 г. N 238 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды»
51. Сухорукова С.В. Экологический менеджмент в условиях глобализации экономики. - М.: Колос, 2009.
52. Томченко В.И., Слесарев М.Ю. Управление экологической безопасностью в строительстве. В 3-х ч. – М., 2005.
53. Заломнова О.Н. Природопользование: учебное пособие. – М.: МГИУ, 2007.
54. Бобылев С.Н. Экономика природопользования: учебник. – М.: Инфра-М, 2007.
55. Дьяконов К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2007.
56. Сметанин В.И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления. – М.: Колос, 2003.
57. Лобанов А.И. Оценка воздействия выбросов автотранспортных средств на воздушную среду города и их минимизация // Экологическая экспертиза. – 2004. – № 6. – С.48.
58. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога). Под ред. Перхуткина В.П. – М.: «Инфра-Инженерия», 2006. – 864 с.
59. Серов Г.П. Экологический аудит и экоаудиторская деятельность – М.: «Дело», 2008.
60. Гусева Т.В. Системы экологического менеджмента. Учеб. пособие. – М.: Дели принт, 2005. – 345 с.
61. Сдобнякова Е.Е. Организационно-экономический механизм управления производственной деятельностью промышленных предприятий на принципах экологической безопасности. М.: 2007.
62. Донченко В.К. Экологическая экспертиза: учебник - М.: Академия, 2010.
63. Семенова И.В. Промышленная экология: учебник - М.: Академия, 2009.

64. Чижиков Ю.В. Экологическое сопровождение проектов: учебник - М.: МГТУ им. Баумана, 2010.

65. Киселева Л.М., и др. Практические аспекты экологической безопасности в организации: учебное пособие - Челябинск, Изд. центр ЮУрГУ, 2012.

6. Оценка качества освоения программы

Программа повышения квалификации включает две части: теоретическую и практическую. Теоретическая часть позволяет слушателям овладеть теоретическими вопросами в области экологической безопасности, практическая – получить навыки необходимые для практической деятельности в сфере решения вопросов экологической безопасности.

Контрольными мероприятиями текущего и промежуточного контроля учебной работы слушателей являются практические задания по каждой теме.

Анализ результатов выполнения слушателями практических заданий, производится преподавателем непосредственно на занятиях или с помощью контролирующего модуля и ведомости успеваемости слушателей при применении дистанционных образовательных технологий. При этом файлы с практическими занятиями слушателей выкладываются в оболочку курса в портале, преподаватель проверят задания слушателей и выставляет оценку в ведомости.

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде тестирования в письменной форме. При использовании дистанционных технологий тестирование проходит в оболочке интерактивно, результаты тестов попадают автоматически в ведомость конкретного слушателя.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительных ответов не менее 60 % по всем разделам программы, выносимых на тестирование.

Примерный перечень предлагаемых тестовых вопросов представлен в таблице 1.

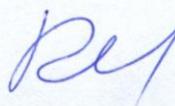
Таблица 1

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется с целью: 1) расчета налогооблагаемой базы предприятия; 2) государственного регулирования воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду; 3) получения предприятиями субсидий; 4) определения уровня ответственности за негативное воздействие на окружающую среду.	
2	За какие виды воздействия на окружающую среду предприятию необходимо осуществлять платежи? 1) выбросы в атмосферу, размещение отходов, шум; 2) выбросы в атмосферу, размещение отходов, сброс в водные объекты; 3) выбросы в атмосферу, хранение отходов, сброс в водные объекты, шум; 4) выбросы в атмосферу, размещение отходов, электромагнитные поля.	
3	В понятие «обращение с отходами» входит: 1) деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по размещению отходов; 2) деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов; 3) деятельность по сбору, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов; 4) деятельность по сбору, накоплению, утилизации, обработке, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов.	

4	Какой параметр используется для оценки загрязнения атмосферного воздуха? 1) норматив допустимого выброса; 2) технический норматив выброса; 3) индекс загрязнения атмосферы; 4) предельно допустимый выброс.	
5	Норматив образования отходов устанавливает: 1) количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции; 2) количество отходов за месяц работы предприятия; 3) предельное количество отходов в квартал; 4) предельное количество отходов в год.	

7. Составитель программы

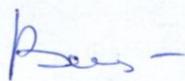
Доцент кафедры БЖД, к.т.н.



Л.М. Киселева

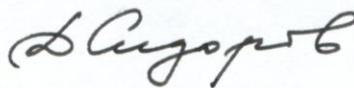
СОГЛАСОВАНО:

Директор ИДО



И.А. Волошина

Руководитель программы



А.И. Сидоров

Старший инспектор ИДО



Е.А. Маклецова

ИЗМЕНЕНИЯ

к учебно-методическому обеспечению программы на 2016 год

1. Постановление Правительства РФ от 28.03.2012 N 255 «О лицензировании деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности» - **отменен.**

2. Постановление Правительства РФ от 03.10.2015 N 1062 "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности".

3. Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 N 1520 "О единой государственной информационной системе учета отходов от использования товаров".

4. Распоряжение Правительства РФ от 04.12.2015 N 2491-р «Об утверждении нормативов утилизации отходов от использования товаров».

5. Постановление Правительства РФ от 08.12.2015 N 1342 "Об утверждении Правил представления производителями и импортерами товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств, отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования таких товаров".

6. Письмо Росприроднадзора от 17.11.2015 N АС-03-03-36/20364 "О лицензировании деятельности" (вместе с "Методическими рекомендациями по порядку предоставления государственной услуги по лицензированию деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности").

7. Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 N 1520 "О единой государственной информационной системе учета отходов от использования товаров" (вместе с "Правилами создания, эксплуатации и модернизации единой государственной информационной системы учета отходов от использования товаров").

8. Постановление Правительства РФ от 05.02.2016 N 79 "Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов".

9. Постановление Правительства РФ от 11.02.2016 N 94 "Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов".

10. Кукин П.П. и др. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности. – М.: Юрайт, 2016.