

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Независимый аттестационно-методический центр

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

по образовательной деятельности

 Р.Т. Минзарипов

«    »    2014 г.



Учебная программа  
повышения квалификации дополнительного профессионального образования

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯМИ И СПЕЦИАЛИСТАМИ  
ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»

Шифр образовательного направления (по лицензии): 020800-«Экология и  
природопользование»

Номер по лицензии: 397 (№ 0699 от 23 апреля 2013 г.)

Объем программы: 72 часа

Рецензент Тунакова Ю.А., д.х.н., профессор, зав.кафедрой общей химии и экологии  
КНИТУ (КАИ)

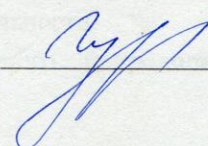
«Рекомендована к реализации в системе дополнительного (профессионального) образования»  
(протокол № 3 от « 27 » марта 2013 г.)

Заведующий кафедрой Латыпова В.З., д.х.н., профессор, зав.кафедрой прикладной  
экологии Института экологии и географии КФУ



(подпись)

Утверждена учебно-методической комиссией Института экологии и географии КФУ.  
Протокол № 3 от « 29 » марта 2013г.

Председатель комиссии, доцент Гурьянов В.В.  (подпись)

Казань, 2014

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**Цель:** повышение квалификации руководящих работников и специалистов (далее – Специалисты) субъектов хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, для 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.

Правовой основой образовательной программы являются:

- положения ст. 71,73 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2005 г. № 303 «О разграничении полномочий Федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации»;

- Основы государственной политики в области обеспечения химической, биологической безопасности Российской Федерации на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу, утвержденные Президентом Российской Федерации 4 декабря 2003 г. №Пр-2194;

- Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденные Президентом РФ 30.04.2012г;

- иные федеральные законы и нормативно-правовые документы в сфере обеспечения экологической безопасности.

### **1.1 Категории слушателей, на обучение которых рассчитана образовательная программа (далее – программа):**

Настоящая программа предназначена для повышения уровня квалификации руководителей и специалистов субъектов хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, получивших высшее профессиональное, средне - профессиональное образование технического или иного профиля для 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.

### **1.2 Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний:**

◆ принятие управленческих решений по вопросам природопользования и охраны окружающей среды;

◆ разработка (участие в разработке) программ по вопросам природопользования и охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;

◆ разработка предложений по обеспечению экологической безопасности в области профессиональной деятельности;

◆ менеджмент в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности;

◆ разработка инвестиционных проектов в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности;

◆ разрешение производственных конфликтов, связанных с экологической безопасностью в области профессиональной деятельности;

◆ оценка стоимости ущерба, нанесенного природной среде техногенными воздействиями;

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1 Нормативный срок прохождения повышения квалификации по Программе вне зависимости от формы получения образования составляет не менее 72 часов. Форма обучения очно-заочная, заочная, электронная, дистанционная.

2.2 Обучение по Программе проводится путем преподавания дисциплин в форме авторских лекционных занятий и применения дистанционных технологий в соответствии с действующей нормативной базой.

2.3 Программа обеспечивает сбалансированное изучение основных норм и правоприменительной практики по обеспечению экологической безопасности общехозяйственных систем управления.

2.4 Допускается стажировка без изучения теоретических дисциплин Программы в случае, если при зачислении слушателя на обучение представлены документы государственного образца о высшем, послевузовском и дополнительном профессиональном образовании, свидетельствующие об освоении программ:

- послевузовского профессионального образования по специальности 03.00.16 «Экология»;

- высшего профессионального образования по специальностям 020801 «Экология», 020802 «Природопользование», 280201 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» и 280202 «Инженерная защита окружающей среды» и по направлению подготовки 280200 «Защита окружающей среды»;

2.5. Замена предусмотренных учебных планов аудиторских занятий на работу над прикладными проектами не предусматривается.

2.6. Образовательное учреждение, реализующее Программу обеспечивает:

2.6.1 *Кадровые условия.* Педагогические кадры имеют высшее профессиональное

2.6.2 *Кадровые условия.* Педагогические кадры имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ученую степень и (или) опыт практической деятельности в соответствующей сфере, и систематически занимающиеся научной и научно-методической деятельностью.

2.6.3 *Научно-методические и информационные условия* (учебно-методическое обеспечение

- библиотечный фонд, включающий учебную, научно-периодическую и монографическую литературу, наглядные пособия). Слушателям обеспечивается свободный доступ к вычислительной технике и информационным сетям.

2.6.4 *Материально-технические условия.* Слушателям предоставляется возможность пользования оборудованием, необходимым для проведения экологического практикума.

2.7. Образовательное учреждение, реализующее Программу, имеет право:

2.7.1. Определять объем аудиторных часов, отводимых на освоение учебного материала при условии реализации минимума содержания;

2.7.2. Перезачитывать соискателям дисциплины в объеме до 100% изученных не более чем за 3 года до начала обучения по Программе, в период освоения дополнительных профессиональных образовательных программ, являющиеся одновременно составной частью Программы;

2.7.3. Формировать учебные группы с учетом контингента обучающихся и профиля основного высшего и средне профессионального образования;

2.7.4. Определять организационные формы обучения:

- преподавание дисциплин в форме авторских лекционных курсов;  
- проведения семинаров по рабочим программам, учитывая современные направления развития науки и производства;

- применение электронных и дистанционных технологий.

2.8 Образовательное учреждение, реализующее Программу имеет:

-соответствующие учебные планы, условия реализации Программы, перечень учебно-методических материалов, используемых при реализации Программы, необходимую для ведения образовательного процесса учебную и научно-методическую литературу, и обеспечивает всех соискателей комплектом обязательных и дополнительных учебно-методических материалов по каждой дисциплине учебного плана Программы, в том числе на электронных носителях;

-соответствующие установленным требованиям профессорско-преподавательский состав и руководителя Программы;

-соответствующее материально-техническое обеспечение учебного процесса (собственный или арендованный специально оборудованный аудиторный фонд, оборудованный для проведения лекций и семинаров с использованием активных методов и современных аудиовизуальных средств, компьютерные классы с выходом в Интернет и оргтехнику).

2.9 В образовательном учреждении создана учебно-методическая комиссия для оценки учебных курсов по Программе, проводится планомерная работа по формированию и повышению квалификации профессорско-преподавательского состава.

### **3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Лица, успешно освоившие Программу, должны:

3.1. Иметь четкую ценностную ориентацию на сохранение биосферы, отдельных экосистем и здоровья человека.

3.2. Иметь представление:

- о биосфере как целостной системе и преднамеренных, непреднамеренных, прямых и косвенных антропогенных воздействиях на природные процессы; о путях воздействия своей профессиональной деятельности на природные процессы и уметь планировать мероприятия по снижению экологического риска;

- о демографических и социально-экономических процессах, определяющих глобальные экологические изменения;

- об экологическом контроле, аудировании, экологической сертификации;

- о проблемах экокультуры, перспективах экоразвития, международных соглашениях и российском законодательстве в области охраны природы и обеспечении экологической безопасности.

3.3. Знать:

- основы природоохранного законодательства;

- основы природопользования, правовые и экономические аспекты управления природопользованием;

- основные задачи и подходы к оценке воздействия на окружающую среду, основные методы экологического мониторинга;

- теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности;

- основные экологические проблемы, связанные с областью профессиональной деятельности, современные подходы к их решению, международный и российский опыт в этой области.

3.4. Уметь применять экологические нормы и стандарты в основной области профессиональной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений по организации и планировании технологических процессов.

3.5. Владеть основным системным подходом к решению задач по снижению экологического риска в области профессиональной деятельности.

3.6. Конкретные требования, с учетом выше перечисленных требований, устанавливаются образовательным учреждением.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

В Программе предусматриваются следующие компоненты:

общепрофессиональные дисциплины (ОПД);

специальные дисциплины (СД);

самоподготовка (С);

итоговая аттестация (ИА).

Таблица 1

Структура программы

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Формы контроля	Расположение макета курсов
			лекции	Практ. занят.		
<b>ОПД.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		
ОПД.01	Экологическое и природно-ресурсное законодательство	4	2	2	устный опрос	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
ОПД.02	Экономическое развитие Экологический фактор	6	2	4	устный опрос	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
ОПД.03	Экологический контроль	4	2	2	устный опрос	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
ОПД.04	Экологический менеджмент	4	2	2	устный опрос	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
<b>СД.00</b>	<b>Специальные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
СД.01	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	4	2	2	устный опрос	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
<b>С.00</b>	<b>Самоподготовка</b>	<b>42</b>		<b>42</b>	Реферат	
<b>ИА.00</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>	<a href="http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375">http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17375</a>
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>60</b>		

## 5.ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1 Форма учебно-тематического плана программы представлена в таблице 2.

Таблица 2

Учебно-тематический план программы

Индекс	Наименование дисциплины и их основные разделы	Всего часов	Лекции	Практич. занятия	Формы контроля
<b>ОПД.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
<b>ОПД.01</b>	<b>Экологическое и природно-ресурсное законодательство.</b>	4	2	2	устный опрос
ОПД.01.1	Концепция взаимодействия общества и природы. Экологическое право.				
ОПД.01.2	Предмет, нормы, объекты, субъекты, принципы и источники экологического права.				
ОПД.01.3	Экологическое законодательство. Природно-ресурсное законодательство.				
ОПД.01.4	Виды ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования.				
<b>ОПД.02</b>	<b>Экономическое развитие. Экологический фактор.</b>	6	2	4	устный опрос
ОПД.02.1	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы истощения природных ресурсов.				
ОПД.02.2	Экологические факторы. Абиотические и биотические экологические факторы. Негативное воздействие производственной сферы на экологические факторы. Последствия загрязнения окружающей среды.				
ОПД.02.3	Взаимосвязь между экономикой и окружающей средой и понятие устойчивого развития. Экономический механизм природопользования.				
ОПД.02.4.	Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.				
ОПД.02.5	Эколого-экономические риски.				
<b>ОПД.03</b>	<b>Экологический контроль</b>	4	2	2	устный опрос
ОПД.03.1	Правовые основы экологического контроля в Российской Федерации.				
ОПД.03.2	Виды экологического контроля - государственный, производственный и общественный.				
ОПД.03.3	Объекты и субъекты экологического контроля. Структура природоохранных органов в Российской Федерации,				

ОПД.03.4	осуществляющих государственный экологический контроль				
ОПД.03.5	Производственный экологический контроль на предприятиях. Требования к экологическим службам и обеспечение эффективности их функционирования.				
ОПД.03.6	Документация производственного экологического контроля.				
ОПД.03.7	Особенности организации и проведения эко-аналитического контроля на предприятиях.				
ОПД.03.8	Общественный экологический контроль. Системы наблюдения за состоянием окружающей среды. Экологический мониторинг.				
<b>ОПД.04</b>	<b>Экологический менеджмент.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
ОПД.04.1	Международные стандарты ISO серии 14000.				устный опрос
ОПД.04.2	Система экологического менеджмента в соответствии с требованиями ИСО 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО14001:2007).				
ОПД.04.3	Преимущества разработки, внедрения и сертификации системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001:2004. Основные требования системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001:2004.				
ОПД.04.4	Документированные процедуры системы экологического менеджмента (СЭМ). Руководство по системе экологического менеджмента.				
ОПД.04.5	Внутренний аудит системы экологического менеджмента.				
ОПД.04.6	Разработка и внедрение СЭМ в организации. Сертификация системы экологического менеджмента.				
<b>СД.00</b>	<b>Специальные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>СД.01</b>	<b>Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	устный опрос
СД.01.1	Экологическое обоснование хозяйственной и иной деятельности. Прединвестиционная и проектная документация. Государственная экологическая экспертиза.				
СД.01.2	Экологическая нормативно-разрешительная документация.				
СД.01.3	Документация по контролю соблюдения установленных нормативов воздействия на окружающую среду.				
СД.01.4	Документация по эксплуатации природоохранного оборудования.				
СД.01.5	Документация по действиям организации в аварийных (нештатных) ситуациях, связанных с загрязнением окружающей				

СД.01.6	среды. Учет и отчетность по охране  окружающей среды и природопользованию.				
<b>С.00</b>	<b>Самоподготовка</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>Реферат</b>
<b>ИА.00</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>60</b>	

5.2 Форма учебной программы представлена ниже:

Индекс	Наименование дисциплины и их основные разделы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы.
ОПД.01	Экологическое и природно-ресурсное законодательство	<p>Рассмотрение предмета, норм, объектов, субъектов, принципов и источников экологического права. Ознакомление со структурой природоохранных органов в РФ, РТ и их полномочиями.</p> <p>Рассматриваются основные положения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Конституции РФ в области охраны окружающей среды и обеспечению прав граждан на благоприятное состояние среды обитания;</li> <li>-Законов РФ: «Об охране окружающей среды», «Об отходах производства и потребления», «О лицензировании отдельных видов деятельности», «Об экологической экспертизе», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Земельный кодекс, Водный кодекс РФ;</li> <li>-Гигиенических требований к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПиН 2.1.7.1322-03 Утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г.Г.Онищенко 30 апреля 2003 года. Дата введения: 15 июня 2003 года).</li> </ul> <p><i>Виды ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования. Комментарии к разделу 8 Кодекса РФ «Об административных правонарушениях».</i></p>
ОПД.02	Экономическое развитие. Экологический фактор.	<p>Рассматриваются водные, земельные, лесные ресурсы, атмосферный воздух, недра, возобновляемые и не возобновляемые природные ресурсы. Проблемы истощения природных ресурсов.</p> <p>Экологические факторы. <i>Абиотические факторы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- климатические факторы,</li> <li>-факторы почвенного покрова;</li> <li>-факторы водной среды.</li> </ul> <p><i>Биотические факторы:</i> конкуренция, хищничество, паразитизм. Негативное воздействие производственной</p>



ОПД.03	Экологический контроль	<p>сферы на экологические факторы. Последствия загрязнения водных, земельных, лесных ресурсов, атмосферного воздуха.</p> <p>Взаимосвязь между экономикой и окружающей средой и понятие устойчивого развития.</p> <p>Стокгольмская конференция ООН 1972г. по проблемам охраны окружающей среды. Конференция ООН в Рио-де-Жанейро в 1992г.» Повестка дня на XXI век».</p> <p>Экономический механизм природопользования.</p> <p><i>Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды:</i> прямого счета, контрольных районов, аналитический, комбинированный и косвенной оценки. Методики оценки вреда (ущерба) наносимого окружающей среде в результате ее загрязнения. <i>Эколого-экономические риски.</i> Экологические нарушения по типу воздействия: физические, химические, биологические, механические.</p> <p>Рассмотрение основ законодательства РФ в области природопользования и охраны окружающей среды. Законы РФ: «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», Земельный кодекс РФ, Лесной кодекс РФ.</p> <p><i>Виды экологического контроля (надзора)</i> - государственный, производственный и общественный.</p> <p><i>Объекты и субъекты экологического контроля:</i> водные, земельные ресурсы, атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы, источники воздействия на окружающую среду (выбросов, сбросов ЗВ, размещения отходов). Полномочия государственных органов РФ и субъектов РФ, осуществляющих государственный экологический надзор. Функции Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Минэкологии РТ.</p> <p>Цели и задачи организации и осуществления производственного экологического контроля на предприятиях. Задачи экологических служб. Нормативно-правовое, информационно-методическое и техническое обеспечение экологических служб.</p> <p><i>Документация производственного экологического контроля</i> по охране атмосферного воздуха, охране и использованию водных ресурсов, обращению с отходами производства и потребления. Статистическая отчетность.</p> <p>Особенности организации и проведения эко-аналитического контроля на предприятиях.</p> <p>Права общественных организаций и граждан по осуществлению общественного экологического контроля.</p> <p><i>Экологический мониторинг.</i> Цели и задачи экологического мониторинга. Классификация видов экологического мониторинга. Обработка результатов наблюдений за состоянием окружающей среды и</p>
--------	------------------------	--

ОПД.04	Экологический менеджмент	<p>оценка экологической ситуации.</p> <p>Рассмотрение понятия «Экологический менеджмент», положений и требований международных стандартов ISO серии 14000:  ISO 14001:2004; ISO 14004:2004; ISO 19011:2011; ISO 14020:2000; ISO 14021:1999; ISO 14024:1999; ISO 14025:2000; ISO 14031:1999;  ISO 14032:1999; ISO 14043:2000; ISO 14047; ISO 14048:2002; ISO 14049:2000;  ISO 14050:1998 ; ISO 14050:2002.</p> <p><i>Система экологического менеджмента в соответствии с требованиями ИСО 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001:2007). Обзор элементов и требований стандарта. Цели, задачи и принципы СЭМ. Преимущества разработки, внедрения и сертификации системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001:2000: стратегические, природоохранные, рыночные, экономические, рисковые.</i></p> <p><i>Документация системы экологического менеджмента:</i>  Разъясняются требования к «Экологической политике», механизмы (методы) идентификации экологических аспектов и их значимости.  (Реестры экологических аспектов, значимых экологических аспектов). Идентификация законодательных и других требования (реестр). Цели, задачи и программы в области охраны окружающей среды и природопользования.  Документированные процедуры системы экологического менеджмента (стандарты, инструкции, положения, регламенты и др.) Руководство по системе экологического менеджмента.</p> <p><i>Внутренний аудит системы экологического менеджмента.</i> Комментируются основные положения (рекомендации) международного стандарта ИСО 19011:2011 (ГОСТ Р ИСО 19011:2012) «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Программа внутренних аудитов и планы проведения внутренних аудитов «на месте». Методы и принципы аудита СЭМ. Критерии и область аудита. Требования к внутренним аудиторам.</p> <p><i>Этапы разработки и внедрения СЭМ в организации.</i> Процедура сертификации систем экологического менеджмента. Органы по сертификации СЭМ. Требования к органам по сертификации.</p>
СД.01	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	<p>Рассматриваются следующие положения:  <i>Экологическое обоснование хозяйственной деятельности.</i> Прединвестиционная и проектная документация. Разделы проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» и «Мероприятия по охране окружающей среды», правовые основы их разработки. Государственная экологическая экспертиза.</p>

		<p><i>Экологическая нормативно-разрешительная документация.</i> Проекты предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ), нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты (НДС), проектов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) и соответствующие разрешения (лимиты) на воздействие на окружающую среду.</p> <p><i>Документация по контролю соблюдения установленных нормативов воздействия на окружающую среду.</i> План-графики аналитического контроля на источниках воздействия на атмосферный воздух, водные объекты и за состоянием окружающей среды.</p> <p><i>Документация по эксплуатации природоохранного оборудования.</i> Паспорта природоохранного оборудования (ГОУ, ПГУ, очистные сооружения сточных вод). Правила эксплуатации природоохранного оборудования.</p> <p><i>Документация по действиям организации в аварийных (нештатных) ситуациях, связанных с загрязнением окружающей среды.</i> Опасные производственные объекты. Требования Федерального Закона «О промышленной безопасности» №116 ФЗ к эксплуатации опасных производственных объектов. Положение об опасном производственном объекте, декларация о промышленной безопасности, план ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов (ПЛАРН), план ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС).</p> <p><i>Учет и отчетность по охране окружающей среды и природопользованию.</i> Учет использования природных ресурсов. Учет фактических параметров воздействия на атмосферный воздух и соответствующих мероприятий (ПОД-1, ПОД-2, ПОД-3).</p> <p>Учет использования водных ресурсов и параметров воздействия на водные ресурсы (формы 1.1-1.6 Приказа Минприроды России от 08.07.2009 N 205(ред. от 13.04.2012)"Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества"(Зарегистрировано в Минюсте России 24.08.2009 N 14603) (для сведения, отмененные формы ПОД-11, ПОД-12, ПОД-13).</p> <p>Учет образования, использования, переработки, обезвреживания и передачи на утилизацию отходов производства и потребления.</p>
--	--	---

Форма и методы контроля и оценки результатов освоения программы содержатся в следующей таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля
<b>ОПД.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	Оценка предметных знаний и ключевых компетенций осуществляется по дидактическим единицам	Промежуточная и итоговая аттестация. Промежуточная аттестация проводится в виде устных опросов, защиты итоговой работы. Итоговая аттестация проводится в виде тестового контроля знаний.
ОПД.01	Экологическое и природно-ресурсное законодательство		
ОПД.02	Экономическое развитие. Экологический фактор.		
ОПД.03	Экологический контроль		
ОПД.04	Экологический менеджмент		
<b>СД.00</b>	<b>Специальные дисциплины</b>		
СД.01	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.		

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам итоговой аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 4)

Таблица 4

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
100	5	отлично
90-95	4	хорошо
80-85	3	удовлетворительно
менее 80	2	неудовлетворительно

Итоговая аттестация по Программе проводится в виде тестового контроля знаний, позволяющего выявить теоретическую и практическую подготовку слушателей для решения профессиональных задач в области обеспечения экологической безопасности.

При успешном завершении квалификационных испытаний соискателю выдается удостоверение установленного образца.

## 6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения»;
4. Федеральный закон от 04.05.2011г. N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ;
6. Федеральный закон от 20.06.1997 N 116-ФЗ « О промышленной безопасности опасных производственных объектов» 30 декабря 2001 года N 195-ФЗ (с изм. от 04.03.2013 N 22-ФЗ, от 02.07.2013 N 186-ФЗ) ;
7. Кодекс РФ «Об административных правонарушениях» с изм., внесенными Постановлениями Конституционного Суда РФ от 13.07.2010 N 15-П, от 25.04.2011 N 6-П, Федеральными законами от 06.04.2011 N 68-ФЗ, Постановлением Конституционного Суда РФ от 17.01.2013 N 1-П, Федеральными законами от 07.06.2013 N 113-ФЗ, от 25.11.2013 N 313-ФЗ);
8. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ с изм. от 02.07.2013 N 148-ФЗ, от 21.10.2013 N 282-ФЗ, от 28.12.2013 N 396-ФЗ);
9. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ;
10. Федеральный закон от 26.12.2008 N294-ФЗ (ред. от 28.07.2012) "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля";
11. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями от 23.07.2013 N 226-ФЗ);
12. Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской федерации и утратившими силу некоторых законодательных актов Российской федерации в связи с принятием федеральных законов» ((с изменениями на 22 июля 2008 года) (редакция, действующая с 1 сентября 2008 года);
13. Федеральный закон от 08.08.2001 N 174-ФЗ (с изм., внесенными Федеральными законами от 09.04.2009 N 58-ФЗ, от 17.12.2009 N 314-ФЗ);
14. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 23.07.2013 N 238-ФЗ, от 28.12.2013 N 396-ФЗ);
15. Постановление Правительства РФ ОТ 30.07.2004 Г. N 400 «Об утверждении положения о федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в Постановление правительства российской федерации от 22.07.2004 № 370» (с изм. от 30.04.2013 N 393, от 05.06.2013 N 476, от 21.10.2013 N 936, от 02.11.2013 N 988);
16. Постановление Правительства РФ ОТ 11.05.2001 Г. № 698 «Об утверждении положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы»;
17. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. N 309-ФЗ «О внесении изменений в статью 16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
18. Постановление Правительства РФ ОТ 17.07.2003 N 442 «О трансграничном перемещении отходов (с изменениями на 26 января 2007 года)»
19. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Базель, 22.03.1989, ратиф. 25.11.1994
20. Приказ МПР РФ от 15.06.2001 N 511 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды»
21. Приказ Ростехнадзора №703 от 19.10.07г. «Об утверждении методических указаний по разработке ПНООЛР»
22. Приказ Ростехнадзора №570 от 15.08.07г.» Об организации работы по паспортизации опасных отходов»
23. Приказ МПР РФ от 02.12.2002 N 786 (ред. от 30.07.2003) «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

24. Приказ Росстата от 28.01.2011 № 17 «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления». Форма № 2ТП (отходы), (годовая). Приказ Минприроды РФ лот 01.09.2011г. №721 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».

25. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»

26. Постановление Правительства РФ ОТ 10.02.1997 Г. № 155 «Об утверждении правил предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов»

27. Приказ МПР России от 18.12.2002 № 868 «Об организации профессиональной подготовки на право работы с опасными отходами»

28. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ №74 от 25.09.07г «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

29. Санитарные правила СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»(утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2001г. N 16)

Приказ Минприроды РФ от 25 февраля 2010 г. N 50 «О порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

30. Приказ МПР РФ от 19.11.2003 N 1025 «О выполнении работ по федеральному государственному статистическому наблюдению по форме 2 – ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»;

31. Постановление Правительства РФ от 26.10.2000 N 818 «О порядке ведения государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов» 9 с 1.08.2014 г. утрачивает силу в связи с вступлением в силу Постановления Правительства РФ от 16 августа 2013 г. N 712 «О порядке проведения паспортизации отходов 1-4 классов опасности»;

32. ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

33. ГОСТ 30773-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. основные положения

34. ГОСТ 30774-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт опасности отходов. Основные требования

35. ГОСТ Р 51769-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Основные положения

36. СанПин 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест

37. СанПин 2.1.7.728-99 Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений

38. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов Минстроя РФ от 02.11.96;

39. Приказ МПР России от 18.07.2002 № 451 (ред. от 29.11.2002) «О лицензировании деятельности по обращению с опасными отходами»;

40. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. N 344 (ред. от 01.07.2005) «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»;

41. Постановление Правительства РФ от 28.08.1992 г. N 632 (ред. от 12.02.2003) «Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия»

42. ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;

43. ГОСТ Р ИСО 14004- 2007 «Система экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования»

44. Руководство ИСО/МЭК 17021:2008 «Оценка соответствия. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем экологического менеджмента»

45. ГОСТ Р ИСО 19011:2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»;

46. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов Минстроя РФ от 02.11.96

47. Постановление Правительства РФ № 957 от 21.10.2011 г «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»; Постановление правительства РФ от 28 марта 2012 г. N 255 «О лицензировании деятельности по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности»;

48. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. N 344 (с изменениями от 01.07.2005) «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»

49. Постановление Правительства РФ от 28.08.1992 г. N 632 (ред. от 12.02.2003) «Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия»

50. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования Учебник. М., 2003.–567 с.

51. Бринчук М.М. Экологическое право (право окружающей среды): Учебник для высших юридических учебных заведений. – М.: Юрист, 1998. – 688 с.

52. Букс И.И., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). – М.: Издательство МНЭПУ, 1998. – 88 с.

53. Воробьева Л.Б., Степанова С.А. Физико-химические процессы в техносфере: Учебное пособие под общей редакцией Воробьевой Л.Б. – Новосибирск: Сибирская государственная геодезическая академия (СГГА), 2006.

54. Воронков Н.А. Основы общей экологии: Учебник для студентов высших учебных заведений. Пособие для учителей. - М.: Агар, 1999. - 96 с.

55. Калыгин В.Г. Промышленная экология. Курс лекций. –М.: Изд-во МНЭПУ, 2000- 240 с.

56. Латыпова В.З., Щеповских А.И., Колесник А.А., Петров Б.Г., Яковлева О.Г., Рыдванский Ю.В. Экологическое аудирование как элемент управления природопользованием: Учебное пособие / Под ред. доц. А.А. Колесника. - Казань, 1998. - 350 с.

57. Матвеев А.В. Управление охраной окружающей среды: Учебное пособие / СПбГУАП. – СПб., 2003. – 112 с.

58. Системы экологического менеджмента для практиков / С.Ю. Дайман, Т.В. Островкова, Е.А. Заика, Т.В. Сокогнова; Под ред. С.Ю Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. — 248 с.

59. Тихомирова Л.А. Экологическое право: Учебное пособие. – М.: АТиСО, 2008.- 548 с.

60. Экологический менеджмент / Н.В. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер. – СПб.: Питер, 2003. – 544 с.

61. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов / Д.А. Кривошеин, Л.А. Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с.

62. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками / Н.П. Тихомиров, И.М. Потравный. Учебное пособие для вузов.-М.:ЮНИТИ-ДАНА,2003.-350с.

63. Основы и менеджмент промышленной экологии. Под ред. проф. А.А. Мухутдинова. Учебное пособие. Казань: Магариф, 1998-380 с.

64. Природопользование и охрана окружающей среды: федеральные, региональные и муниципальные аспекты / Р.Г. Мамин, А.И. Щеповских. Учебное пособие. Казань: Татполиграф 1999.-140с.

65. Экономика и организация природопользования: учебник для вузов / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. -3-е изд., М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-591 с.

### **Электронные ресурсы.**

Электронный учебно-методический комплекс, содержащий лекции, нормативно-правовую базу в области природопользования и охраны окружающей среды, тесты для промежуточного контроля знаний.