

**Образовательное учреждение высшего образования  
«Тверской институт экологии и права»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ОУ ВО «Тверской  
институт экологии и права»

М.В. Мурашко

\_\_\_\_\_ 2016 г.



**ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЯМИ И СПЕЦИАЛИСТАМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
СЛУЖБ**

Тверь - 2016

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»

1.2. Нормативные документы для разработки дополнительной профессиональной Программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»

1.3. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной Программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

1.5. Требования к контингенту.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

2.1. Характеристика квалификации слушателя.

2.2. Характеристика и виды профессиональной деятельности слушателя.

2.3. Трудовые функции слушателя.

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИМЕЮЩЕЙСЯ КВАЛИФИКАЦИИ, КАЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

3.1. Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения программы.

**4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля».

4.2. Кадровое обеспечение реализации дополнительной профессиональной Образовательной программы

4.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса.

## 5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Формы аттестации и оценочные материалы по результатам освоения дополнительной профессиональной образовательной программы.

## АННОТАЦИЯ

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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» разработана в соответствии с государственной политикой в области повышения квалификации руководящих работников и специалистов экологических служб и систем экологического контроля и в связи с изменениями действующего законодательства.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» регламентирует цели и планируемые результаты обучения; требования к контингенту; характеристику квалификации и, связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций; перечень профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется по результатам обучения; организационно-педагогические условия реализации программы; формы аттестации и оценочные материалы и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей).

Нормативно-правовую базу программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

•Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Федеральный государственный образовательный стандарт (Федеральные государственные требования) на данную дополнительную профессиональную образовательную программу отсутствует.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» составлена в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 10.01.2002 года № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды»

Срок освоения дополнительной профессиональной образовательной программы «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» составляет 25 дней по очно-заочной форме обучения.

Трудоемкость освоения слушателями программы составляет 200 часов и включает все виды аудиторной и практической работы слушателя, а также стажировку и время, отводимое на контроль качества освоения ДПП, в том числе аудиторные занятия -136 часов, из них лекции -72 часа; практические (семинарские) занятия –64 часа; итоговая аттестация –8 часов. Программа повышения квалификации состоит из 13 модулей, содержание которых представлено в учебном плане и рабочих программах по каждому модулю.

## **1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

1.1 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 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, а также в соответствии с положениями ст. 71-73 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ст. 15 Федерального закона от 24.07.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

1.2 Цель Программы - совершенствование кадрового обеспечения государственных, муниципальных и производственных нужд для подготовки компетенций специалистов в сфере обеспечения экологической безопасности, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, способной оказать негативное воздействие на окружающую среду.

1.3 Программа предназначена для повышения уровня квалификации специалистов получивших высшее профессиональное образование, технического или иного профиля.

1.4 Слушатели, успешно завершившие обучение по Программе могут замещать должности специалистов экологических служб (отделов) федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, непосредственно осуществляющих государственный экологический контроль на объектах хозяйственной и иной деятельности, экологическую экспертизу, экологическое проектирование, работы и услуги природоохранного назначения, функции по обеспечению систем управления экологической безопасностью и качественно решать следующие задачи:

- осуществление контроля за соблюдением в подразделениях субъектов хозяйственной и иной деятельности действующего экологического законодательства, инструкций, стандартов и нормативов по обеспечению экологической безопасности, снижению вредного влияния производственных факторов на окружающую среду;

- разработка проектов перспективных и текущих планов по охране окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, и контролем их выполнения;

- проведение экологической экспертизы технико-экономических обоснований, проектов расширения и реконструкции действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования, разработке мероприятий по внедрению новой техники;

- проведение работ по очистке промышленных сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды, выбросов вредных веществ в атмосферу, уменьшению или полной ликвидации технологических отходов, рациональному использованию земельных и водных ресурсов;

- осуществление контроля за соблюдением технологических режимов природоохранных объектов, их работой, соблюдением экологических стандартов и нормативов, состоянием экологической безопасности в районе расположения предприятия;

- составление технологических регламентов, графиков аналитического контроля, паспортов, инструкций и другой технической документации;

- проверка соответствия технического состояния оборудования требованиям экологической безопасности;

- составление установленной отчетности о выполнении мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

Сферой профессиональной деятельности специалистов являются научно-исследовательские, проектные, научно-производственные и образовательные учреждения; подразделения министерств и ведомств, финансово-

промышленные группы, инновационные фонды, международные организации в области охраны окружающей среды, внешнеэкономические государственные организации и коммерческие фирмы, фирмы наукоемких технологий, предприятия малого и среднего инновационного бизнеса, технопарки, технополисы, инкубаторы технологий, консалтинговые фирмы, аудиторские фирмы, система переподготовки и повышения квалификации кадров госслужащих и других категорий работников, колледжи, лицеи.

1.5 Нормативный срок прохождения повышения квалификации по Программе составляет 200 часов.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ**

2.1. К освоению Программы допускаются лица, имеющие или получающие высшее профессиональное образование по инженерно-техническим или социально-экономическим направлениям и специальностям.

2.2. Лица, успешно освоившие Программу, должны:

- Иметь четкую ценностную ориентацию на сохранение биосферы, отдельных экосистем и здоровья человека.
- **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 структуре и динамике геосферных оболочек Земли и влияние техногенной деятельности на их изменения;
  - 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.

- **Знать:**

- экологическое законодательство;
- нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности;

- систему экологических стандартов и нормативов;

- технологии производства продукции предприятий;

- оборудование предприятий и принципы его работы;

- организацию работы по обеспечению экологической безопасности;

- порядок проведения экологической экспертизы предплановых, предпроектных и проектных материалов;

- систему экологической сертификации;

- метрологическое обеспечение мероприятий по охране окружающей среды;

- порядок проведения экологического мониторинга;

- передовой отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения экологической безопасности;

- порядок и сроки составления отчетности по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;

- основы экономики, организации труда, производства и управления;

- средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;

- 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.

- **Уметь применять** полученные знания для решения задач в области предупреждения угрозы вреда от хозяйственной или иной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений.

- **Владеть** системным подходом к решению задач по снижению экологического риска в области профессиональной деятельности.

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

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» - владение профессиональными компетенциями, необходимыми для обеспечения реализации государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды" на 2012–2020 годы».

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» разработана отделением повышения квалификации и дополнительного профессионального образования ОУ ВО Тверской институт экологии и права в соответствии с государственной политикой в области повышения квалификации и руководящих работников и специалистов экологических служб и систем экологического контроля и в связи с изменениями действующего законодательства.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» регламентирует цели и планируемые результаты обучения; требования к контингенту; характеристику квалификации и, связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций; перечень профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется по результатам обучения; организационно-педагогические условия реализации программы; формы аттестации и оценочные материалы и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей)

### **1.2. Нормативные документы для разработки дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»**

Нормативно-правовую базу программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 24 июня 1998 г. №- ФЗ"Об отходах производства и потребления".
- Устав ОУ ВО ТИЭП
- .Федеральный государственный образовательный стандарт (Федеральные государственные требования) на данную дополнительную профессиональную образовательную программу отсутствует.

### **1.3.Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля»**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» составлена в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 10.01.2002года № 7-ФЗ"Об охране окружающей среды», дополнительной профессиональной образовательной программой повышения квалификации специалистов в области обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля и в соответствии с учебным планом.

Срок освоения дополнительной профессиональной образовательной программы «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» составляет 25дней по очно-заочной форме обучения.

Трудоемкость освоения слушателями программы составляет 200 часов и включает все виды аудиторной и практической работы слушателя, а также стажировку и время, отводимое на контроль качества освоения ДПП, в том числе аудиторные занятия-136 часов, из них лекции -72 часа; практические (семинарские) занятия -64 часа; итоговая аттестация -8 часов. Программа повышения квалификации состоит из 13 модулей, содержание которых представлено в учебном плане и рабочих программах по каждому модулю.

#### **1.4. Цель и планируемые результаты обучения.**

Целью освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» является:

-качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в сфере обеспечения экологической безопасности. Повышение профессионального уровня специалистов в рамках имеющейся квалификации проводится в связи с изменяющимися требованиями к охране окружающей среды;

-формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды с целью повышения экологической безопасности;

-осуществление единой государственной политики в области повышения квалификации руководящих работников и специалистов предприятий и учреждений, ответственных за обеспечение экологической безопасности.

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля» - владение профессиональными компетенциями, необходимыми для обеспечения реализации государственной

программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды" на 2012–2020 годы».

### **1.5. Требования к контингенту**

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

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

### **2.1.Характеристика квалификации слушателя программы.**

Руководители организаций и специалисты в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду.

### **2.2.Характеристика и виды профессиональной деятельности слушателя.**

Цель программы повышения квалификации -совершенствование кадрового обеспечения государственных, муниципальных и производственных нужд для подготовки компетентных специалистов в сфере обеспечения экологической безопасности, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

Слушатели, успешно завершившие обучение по программе повышения квалификации могут замещать должности руководителей экологических служб (отделов) хозяйствующих субъектов, непосредственно осуществляющих: производственный экологический контроль, экологическое проектирование, работы и услуги природоохранного назначения, функции по обеспечению систем управления экологической безопасностью хозяйствующих субъектов и

качественно решать задач в сфере природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

### **2.3. Трудовые функции выпускника:**

-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;

-экологическая экспертиза технологических проектов;

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

-оценка стоимости ущерба, нанесенного природной среде техногенными воздействиями;

-проектирование соглашений и заключение договоров в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности;

-проведение научных исследований по обеспечению экологической безопасности в области профессиональной деятельности.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИМЕЮЩЕЙСЯ КВАЛИФИКАЦИИ, КАЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения программы**

Состав, основное содержание компетенций и структурно-логическая связь компетенций с содержанием учебных дисциплин (модулей), входящих в дополнительную профессиональную программу повышения квалификации

«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля», приведены в таблице1.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы**

Учебно-методические и информационные ресурсы института обеспечивают проведение аудиторных занятий (лекций, практических и семинарских занятий, консультаций и т.п.), самостоятельной учебной работы слушателей.

Образовательный процесс при реализации программы обеспечивается учебно-методическими и информационными ресурсами (см. Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ слушателей). Учебно-методический материал, используемый в учебном процессе по каждому учебному модулю(дисциплине), отражен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ слушателей:

- 1.Федеральный портал «Российское образование»;
- 2.Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
- 3.Сайт Министерства образования и науки РФ;
- 4.Электронно-библиотечная система IPRbooks
- 5.Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
- 6.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- 7.Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ;
- 8.Служба тематических толковых словарей Глоссарий.ру;
- 9.Словари и энциклопедии на «Академике»;
- 10.Электронный каталог библиотеки ТИЭП



11. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru» (договор No 288/2014);

13. Национальная электронная библиотека;

14. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

#### **4.2. Кадровое обеспечение реализации программы**

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом, удовлетворяющим следующим условиям:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, из числа штатных преподавателей и (или) привлеченных на условиях почасовой оплаты труда;

- наличие ученой степени и (или) значительный опыт практической деятельности в соответствующей сфере из числа штатных преподавателей и (или) привлеченных на условиях почасовой оплаты труда.

Организацию учебного процесса по реализации программы обеспечивает учебно-вспомогательный персонал структурного подразделения института -

Отделение повышения квалификации и дополнительного профессионального образования Тверского института экологии и права

#### **4.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса**

Материально-технические ресурсы института в случае очной и очно-заочной формы обучения обеспечивают проведение аудиторных занятий (лекций, практических и семинарских занятий, консультаций и т.п.).

Слушателям предоставлена возможность пользования оборудованными компьютерными классами с выходом в интернет и доступом к научной электронной библиотеке «eLibrary.ru», а также возможность использования оргтехники (копировально-множительные аппараты, сканеры, принтеры).

Для проведения лекций и семинаров с использованием активных форм и методов обучения учебные аудитории оборудованы аудиовизуальными техническими средствами (см. таблицу 2).

Обучение слушателей с применением дистанционных технологий обеспечивается несколько иными материально-техническим ресурсами (см. таблицу 3).

Таблица 2. Материально-техническое обеспечение программы при очной, очно-заочной формах обучения

№п/п	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Оснащенность оборудование
1	аудитория	лекции, практические занятия	доска, экран, мультимедийный проектор
2	лаборатория	практические занятия	химические реактивы, лабораторная посуда, инструментальная и приборная база
3	компьютерный класс	практические занятия, занятия в интерактивной форме	компьютеры с выходом в интернет, ГИС «Панорама», КонсультантПлюс, рабочее место эколога, офисные пакеты, программа для тестовой проверки знаний «Tester»
4	библиотека	самостоятельная подготовка	компьютеры с выходом в интернет, книжный фонд

**Учебно-тематический план**  
**подготовки руководителей и специалистов по программе «Обеспечение**  
**экологической безопасности руководителями и специалистами**  
**экологических служб и систем экологического контроля»**

В учебно-тематическом плане подготовки специалистов в области обеспечения экологической безопасности и осуществления контроля предусматриваются следующие компоненты:

цикл ОПД - общепрофессиональные дисциплины;

цикл СД - специальные дисциплины;

С – стажировка

ИКИ – итоговые квалификационные испытания

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			лекции	практические занятия	
<b>ОПД.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>70</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	
ОПД.01	Экологическое и природно-ресурсное законодательство	4	2	2	зачет
ОПД.02	Экономика природопользования	14	10	4	зачет
ОПД.03	Экологический контроль	8	6	2	зачет
ОПД.04	Экологический менеджмент и аудит	14	10	4	зачет
ОПД.05	Источники загрязнения окружающей среды и экоаналитический мониторинг	10	6	4	зачет
ОПД.06	Системы обеспечения экологической безопасности	20	12	8	зачет
<b>СД.00</b>	<b>Специальные дисциплины</b>	<b>66</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	
СД.01	Нормативные и качественные показатели состояния окружающей среды	6	4	2	зачет
СД.02	Управление документацией при обеспечении экологической безопасности	6	4	2	зачет
СД.03	Экологическое проектирование и экспертиза	6	4	2	зачет
СД.04	Проектный менеджмент и оценка риска	4	3	1	зачет
СД.05	Безопасное обращение с отходами на предприятии	30	18	12	зачет
СД.06	Методы минимизации воздействий промышленных предприятий на объекты окружающей среды	4	3	1	зачет
СД.07	Компьютерная обработка данных учета и оценки техногенного воздействия	10	6	4	зачет
<b>С.00</b>	<b>Стажировка</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>54</b>	<b>Курсовая работа, отчет</b>
<b>ИКИ.00</b>	<b>Итоговые квалификационные испытания</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>
	<b>Итого:</b>	<b>200</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	

**Дополнительная профессиональная образовательная программа  
повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности  
руководителями и специалистами экологических служб и систем  
экологического контроля»**

<b>Общепрофессиональные дисциплины (ОПД.00).</b>	
ОПД.01	<b>Экологическое и природоресурсное законодательство</b> Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Экологическое законодательство Российской Федерации; международные соглашения в области охраны природы в России. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
ОПД.02	<b>Экономическое развитие. Экологический фактор.</b> Экономические механизмы охраны окружающей среды. Определение объемов платежей за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, размещение отходов. Определение объемов штрафных санкций за нарушение природоохранного законодательства. Формирование и расходование территориальных экологических фондов. Оценка экологического риска, экологическое страхование. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Анализ экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности. <b>Практические занятия.</b>
ОПД.03	<b>Экологический контроль</b> Экологический контроль: государственный, муниципальный, производственный и общественный, их полномочия. Государственный инспектор экологического контроля, его права и обязанности. Контроль действующего предприятия. Методы и принципы оценки воздействия на окружающую среду. 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. <b>Практические занятия.</b>
ОПД.04	<b>Экологический менеджмент и аудит.</b> Понятия "экологический менеджмент"; система международных стандартов ISO 14000; оценка исходной экологической ситуации на промышленных предприятиях. Экологический менеджмент в области профессиональной деятельности. Экономическая эффективность экологического менеджмента. Сертификация систем экологического менеджмента. Основы принятия решений. Деловые игры, спецсеминар. Деятельность в области аудита. Методы аудита. Документация аудита. Компетентность аудиторов. Экологический аудит процессов. Аудит соответствия. Специальные аудиты. Этика и психология проведения аудита. <b>Практические занятия.</b>
ОПД.05	<b>Источники загрязнения окружающей среды.</b> Структура и функционирование экосистемы; основные виды антропогенного воздействия на экосистемы; источники, виды и состав загрязнения; методы идентификации и определения веществ - загрязнителей; назначение мониторинга; система методов наблюдения, обратные связи и управление. Обработка результатов наблюдений и оценка экологической ситуации.
ОПД.06	<b>Системы обеспечения экологической безопасности.</b> Классификация и основы применения технологий подавления техногенного воздействия; стратегия и тактика защиты атмосферы; практические основы очистки воздуха от газов и защиты; стратегия и техника защиты гидросферы; основные методы очистки сточных вод; обеспечение экологической безопасности при обращении с опасными отходами.
<b>Специальные дисциплины (СД.00).</b>	
СД.01	<b>Нормативные и качественные показатели состояния окружающей среды</b>

СД.02	<b>Управление документацией при обеспечении экологической безопасности.</b> Система документации по вопросам охраны окружающей среды. Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии. Государственная статистическая отчетность по вопросам охраны окружающей среды. <b>Практические занятия.</b>
СД.03	<b>Экологическое проектирование и экспертиза.</b> Экологическое обоснование хозяйственной деятельности на стадии проектирования, создания и эксплуатации объектов; Государственная экспертиза, ее статус, уровни и методы проведения экспертиз.
СД.04	<b>Проектный менеджмент и оценка риска</b> Классификация типов проекта. Управление предпроектной фазой. Фазы проектного менеджмента, жизненный цикл проекта. Управление разработкой проекта. Управление реализацией проекта. Основные понятия менеджмента рисков. Классификация рисков. Общая схема процесса менеджмента рисков. Модель управления рисками. Минимизация проектных рисков. Оценка эффективности методов управления рисками.
СД.05	<b>Безопасное обращение с отходами на предприятии.</b> Этапы обращения с отходами. Использование и обезвреживание отходов
СД.06	<b>Методы минимизации воздействий промышленных предприятий на объекты окружающей среды.</b> Метод оценки жизненного цикла. Клинер продакшен как метод предотвращения загрязнения. Экодизайн. Планирование предотвращения загрязнения в рамках производственного процесса <b>Практические занятия.</b>
СД.07	<b>Компьютерная обработка данных учета и оценки техногенного воздействия</b>
<b>Стажировка (С) или Курсовая подготовка (КП)</b>	
КП.00	Курсовое обучение для практического закрепления знаний и навыков на специализированной учебно-практической базе.
КП.01	Практическое применение теоретических основ менеджмента в области обеспечения экологической безопасности
КП.01.1	Практическое применение общей теории рисков
КП.01.2	Практическое применение информационных технологий управления
КП.01.3	Практическое применение основ анализа и прогнозирования развития субъектов хозяйственной деятельности
КП.01.4	Практическое применение стратегии экологического менеджмента
КП.01.5	Практическое применение навыков по исследованию систем управления и по подготовке эколого-ориентированных управленческих решений в области логистики, инновационного менеджмента, микроэкономики, использования ресурсов
КП.02.	Практическое осуществление работ по оценке техногенных воздействий на окружающую среду
КП.03.	Практическое применение экономики природопользования их в области обеспечения экологической безопасности
КП.04.	Практическое осуществление мониторинга техногенного воздействия в области обеспечения экологической безопасности
КП.05.	Моделирование социо-эколого-экономических систем
КП.06.	Практическое и процессуальное обеспечение экологического права в области экологической безопасности
КП.07.	Практическое обеспечение взаимодействия систем экологической, промышленной и экономической безопасности
КП.08.	Разработка и внедрение систем управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
КП.09.	Разработка и осуществление мероприятий по экологической стандартизации, аудита и сертификации
КП.010.	Разработка и осуществление мероприятий по экологической экспертизе, лицензированию и страхованию

КП.011.	Разработка систем планирования мероприятий, документирования, демонстрации и представления информационных показателей в области обеспечения экологической безопасности, природопользования и ресурсосбережения
КП.012.	Разработка, внедрение и функционирование системы производственного экологического контроля (внутреннего экологического аудита)
КП.013.	Практическая отработка взаимодействия с органами государственной власти в области охраны окружающей среды, государственного экологического контроля и обеспечения экологической безопасности
<b>Итоговые квалификационные испытания (ИКИ)</b>	
ИКИ.01	Тестовый контроль знаний.