





## Общая характеристика программы

Задачи программы – обучение следующим навыкам по обеспечению экологической безопасности:

- 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 окружающую среду;
- разработки предложений и проектов перспективных и текущих планов по охране окружающей среды, обеспечению экологической безопасности и контролю их выполнения;
- проведение экологической экспертизы технико-экономических обоснований, проектов расширения и реконструкции действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования;
- проверка соответствия технического состояния оборудования требованиям экологической безопасности, разработке мероприятий по внедрению новой техники;
- организация и осуществление независимого экологического мониторинга атмосферных выбросов, сточных вод, твердых производственных и коммунально-бытовых отходов;
- осуществление контроля соблюдения технологических режимов природоохранных объектов, их работой, экологических стандартов и нормативов, состояния экологической безопасности в районе расположения предприятия;
- проведение работ по очистке промышленных сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды, выбросов вредных веществ в атмосферу, уменьшению или полной ликвидации и утилизации технологических отходов, рациональному использованию земельных и водных ресурсов;
- составление технологических регламентов, графиков аналитического контроля, паспортов, инструкции и другой технической документации;
- менеджмент в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности;
- оценка стоимости ущерба, нанесенного природной среде техногенными воздействиями;
- составление установленной отчетности о выполнении мероприятий по обеспечению 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;
- проектирование соглашений и заключение договоров области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением экологической безопасности;
- проведение научных исследований по обеспечению экологической безопасности в области профессиональной деятельности.

Программа предназначена для обучения специалистов и персонала предприятий и организаций. Занятия проводятся квалифицированными преподавателями в форме лекций, с использованием наглядных пособий, схем, плакатов, мультимедийных средств обучения, обучающе-контролирующих компьютерных систем.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителям и специалистам общехозяйственных систем управления»

| №№<br>п/п | Наименование предметов  | Кол-<br>во<br>часов | В том числе: |               |                                     |
|-----------|---|---------------------|--------------|---------------|-------------------------------------|
|           |   |                     | лек-<br>ции  | прак-<br>тич. | Промежуточна<br>я форма<br>контроля |
| 1.        | Теоретические основы экологии, охраны окружающей среды и природных ресурсов, рационального природопользования | 8                   | 8            |               |                                     |
| 2.        | Экологическая законодательная база.   | 8                   | 6            | 2             |                                     |
| 3.        | Экономическое развитие. Экологический фактор.   | 8                   | 6            | 2             |                                     |
| 4.        | Экологический контроль и экспертиза.  | 8                   | 6            | 2             |                                     |
| 5.        | Экологическая оценка, прогнозирование и предупреждение экологического риска                                   | 8                   | 6            | 2             |                                     |
| 6.        | Экологическое документирование  | 12                  | 8            | 4             |                                     |
| 7.        | Прикладная экология.  | 12                  | 8            | 4             |                                     |
|           | Консультации. Итоговая аттестация.  | 4/4                 |              |               | тестирование                        |
|           | <b>ИТОГО:</b>   | <b>72</b>           |              |               |                                     |



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Теоретические основы экологии, охраны окружающей среды и природных ресурсов, рационального природопользования.

#### 1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний о теоретических основах экологии, охраны окружающей среды и природных ресурсов, рационального природопользования.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Современную систему знаний в области экологической теории и практики (понятийный аппарат, систему экологических теорий, концепций, парадигм, понятий, взаимосвязь природы и общества). Природно-ресурсный потенциал.

Глобальные проблемы и стратегии человечества (загрязнение атмосферы, разрушение озонового слоя Земли; глобальное потепление: природные и антропогенные факторы; загрязнение мирового океана; деградация почв, снижение биологического разнообразия; опустынивание и обезлесение; экологические последствия войн; рост населения Земли, урбанизация, эпидемии и пандемии; истощение и сокращение статусных и производственных природных ресурсов).

Основные источники загрязнений и виды загрязнителей (стационарные источники: объекты промышленного, сельского и жилищно-коммунального хозяйства; динамичные источники: транспорт; виды загрязнений: механическое, физическое, химическое, биологическое; пути загрязнения: атмосферные выбросы, сбросы сточных вод, твердые производственные и бытовые отходы; депонирующие природные среды).

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 8 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 8 академ. часа.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2. Экологическая законодательная база.

#### 1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний об экологической законодательной базе.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Экологическое и природно-ресурсное законодательство (правовое регулирование природопользования; экологическое законодательство Российской Федерации; международные соглашения в области охраны природы в России; юридическая и экономическая ответственность).

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 8 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 8 академ. часа.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3. Экономическое развитие. Экологический фактор.

#### 1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний об экономическом развитии и экологическом факторе.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Экономический механизм охраны окружающей среды (экологический менеджмент в области профессиональной деятельности; экологический аудит; стандартизация объектов охраны



окружающей среды; экологическая аттестация и паспортизация; экологическая сертификация; основы принятия решений).

Эколого-экономическую оценку деятельности (определение объемов платежей за сбросы и выбросы загрязняющих веществ; размещение опасных отходов; определение объемов штрафных санкций за нарушение природоохранительного законодательства; оценка экономического ущерба и риска).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 8 академ. часа, в том числе:  
аудиторной работы обучающегося 8 академ. часа.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. Экологический контроль и экспертиза.**

**1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний об экологическом контроле и экспертизе.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Что такое экологический мониторинг (методы ведения экологического мониторинга; глобальный или биосферный, государственный или национальный, региональный, локальный или местный экологические мониторинги; мониторинг качества атмосферного воздуха; мониторинг подземных и поверхностных вод; мониторинг почвенного и растительного покрова; мониторинг живых организмов; мониторинг радиационного загрязнения).

Что такое экологический контроль (направления и объекты экологического контроля; функции специально уполномоченного органа, осуществляющего экологический контроль; права и обязанности должностных лиц, специально уполномоченного органа, осуществляющего экологический контроль).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 8 академ. часа, в том числе:  
аудиторной работы обучающегося 8 академ. часа.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5. Экологическая оценка, прогнозирование и предупреждение экологического риска.**

**1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний об экологической оценке, прогнозированию и предупреждению экологического риска.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Методы экологической оценки (оценка состояния биоты по биологическим интегральным показателям; оценка влияния загрязняющих веществ на человека и окружающую среду; оценка состояния здоровья человека и возможного числа жертв).

Методы управления экологическими ситуациями (экологическая регламентация хозяйственной деятельности; создание защитных зон экологически-опасных предприятий; политические, социально-экономические механизмы и техническая база предупреждения и управления экологическими рисками; готовность к чрезвычайным ситуациям).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 8 академ. часа, в том числе:  
аудиторной работы обучающегося 8 академ. часа.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**6. Экологическое документирование.**

**1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний об экологическом документировании.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Вопросы документирования деятельности по обеспечению экологической безопасности (экологическую документацию, требования по составлению и оформлению; экологическое обоснование хозяйственной деятельности на стадиях проектирования, создания и эксплуатации объектов; порядок планирования мероприятий, документирование, демонстрации и представления информационных показателей области обеспечения экологической безопасности, природопользования и ресурсосбережения).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 12 академ. часа, в том числе:  
аудиторной работы обучающегося 12 академ. часа.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**7. Прикладная экология.**

**1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

**2. Цели и задачи дисциплины:** формирование теоретических знаний о прикладной экологии.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Что такое экологическая диагностика (экологическая диагностика состояния окружающей среды: методы и принципы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС); назначение экологического мониторинга; обзор различных видов мониторинга; биологические методы контроля и диагностика состояния компонента природной среды).

Вопросы прикладной экологии в профессиональной области (проблемы прикладной экологии в профессиональной области: вопросы экологической безопасности в профессиональной деятельности; экологическая экспертиза в профессионально-ориентированной деятельности).

Вопросы экологической безопасности в области профессиональной деятельности (методы и возможности оценки экономического ущерба в профессиональной деятельности; экологическая безопасность в профессиональной области).

Порядок проведения экологического проектирования и экспертизы (экологическое обоснование хозяйственной деятельности. Правовые основы экологического проектирования и экспертизы. Экологический аудит. Проектирование опасных факторов и использование нормативов в практике защиты атмосферы, водных ресурсов и почвы).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 12 академ. часа, в том числе:  
аудиторной работы обучающегося 12 академ. часа.