Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

Красноярский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Красноярского филиала
Финуниверситета

_____О.С. Вергейчик

«05» сентября 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

Специальность 38.02.06 финансы, квалификация «финансист»

г. Красноярск - 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 38.02.06 финансы, квалификация «финансист»

Разработчики:

Рипинский Сергей Геннадьевич, преподаватель ВКК
(фамилия, имя, отчество, должность, квалификационная категория)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общих дисциплин

Протокол от «04» 06 2024 г. № 1

Председатель предметной (цикловой)

комиссии _____ С.Г. Рипинский

(подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК01, ОК06, ОК07, ПК 3.3, ПК 4.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ПК 3.3<br>ПК 4.2<br>ОК01<br>ОК06<br>ОК07 | - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;<br>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;<br>- применять стандарты антикоррупционного поведения;<br>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;<br>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. | - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;<br>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;<br>- основные источники и масштабы образования отходов производства- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;<br>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;<br>- стандартов антикоррупционного поведения;<br>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 40 |
| Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 32 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 16 |
| лабораторные работы | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| самостоятельная работа | 8 |
| Промежуточная аттестация в форме зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду | | 2 | |
| Тема 1.1. Концепция устойчивого развития. | Содержание учебного материала | *2* | *ОК01, ОК06, ОК07* |
| | 1. Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. | | |
| | 2. Виды и классификация природных ресурсов. Альтернативные источники энергии. | | |
| | 3. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества. | | |
| Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование | | 24 | |
| Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования | Содержание учебного материала | 2 | *ОК01, ОК06, ОК07, ПК 3.3* |
| | Техногенное воздействие на окружающую среду. Типы загрязняющих веществ. Принципы размещения производств различного типа | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся (рефераты): Меры экономического стимулирования рационального природопользования и охраны окружающей природной среды. | *8* | |
| Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация | Содержание учебного материала | 4 | *ОК01, ОК06, ОК07, ПК 4.2* |
| | Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов. | 2 | |
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Сущность утилизации бытовых и промышленных отходов | *2* | |
| Тема 2.3 Твердые отходы | Содержание учебного материала | 4 | *ОК01, ОК06, ОК07* |
| | Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве. Экологический эффект использования твёрдых отходов. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Основные принципы организации малоотходных производств | 2 | |
| Раздел 3. Экологическое регулирование | | 6 | |
| Тема 3.1.Методы экологического регулирования | Содержание учебного материала | 4 | *ОК01,ОК06,ОК07* |
| | Методы экологического регулирования. | 2 | |
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Деятельность экологических фондов | 2 | |
| Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды | Содержание учебного материала | 2 | *ОК01,ОК06,ОК07* |
| | Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. | | |
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Основная цель экологического мониторинга | 2 | |
| Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования | | 12 | |
| Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность | Содержание учебного материала | 4 | *ОК01,ОК06,ОК07,ПК4.3* |
| | Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической | 2 | |
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Концепция экологической безопасности | 2 | |
| Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов. | 2 | |
| | В том числе практических занятий(семинар):<br>Деятельность международных экологических организаций | 2 | |
| Тема 4.3. Охраняемые природные территории | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Природоресурсный потенциал Российской Федерации.<br>Охраняемые природные территории | | |
| | В том числе практических занятий (семинар):<br>Заповедное дело России | 4 | |
| Промежуточная аттестация в форме зачета | | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| Всего: | 40 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов (перечисляется основное оборудование кабинета), техническими средствами обучения: интерактивной доской, мультимедийным процессором, автоматизированным рабочим местом преподавателя, (перечисляются технические средства необходимые для реализации программы).

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

### **3.1.** Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1.Печатные издания

1. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО /Т.А.Хван.- 6-е изд., пер. и доп.- М.: Издательство Юрайт,2019. - 253 с.

3.2.2. Интернет-ресурсы:

1. http://ecoportal.su/public.php - Экологический портал.
2. Федеральные образовательные ресурсы.
3. https://минобрнауки.рф - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
4. http://www.obrnadzor.gov.ru - Официальный сайт Федеральной служба по надзору в сфере образования и науки
5. http://www.ed.gov.ru – Официальный сайт Федерального агентства по образованию
6. http://edu.ru - Федеральный информационно-образовательный портал.
7. http://ecoportal.su/public.php

3.2.3. Дополнительные источники:

Кузнецов, Л.М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/ Л.М. Кузнецов, А.Ю. Шмыков; под ред. В.Е. Курочкина. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности. | Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности. | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции. | Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции. | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Умение анализировать причины | Правильный анализ | Экспертная оценка |

| | | |
|---|---|---|
| возникновения экологических аварий и катастроф. | причин возникновения экологических аварий и катастроф. | деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств. | Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод.<br><br>Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы. | Оценка результатов выполнения практической работы;<br>Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |
| Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. | Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.<br><br>Оценивать состояние | Оценка результатов выполнения практической работы; |

| | | |
|---|---|---|
| Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал. | окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды. | Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |
| Знать охраняемые природные территории Российской Федерации. | Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации. | Оценка результатов выполнения практической работы;<br>Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |
| Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. | Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ. | Оценка результатов выполнения практической работы;<br>Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |

| | | |
|---|---|---|
| Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. | Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля. | Оценка результатов выполнения практической работы;<br>Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |
| Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Оценка результатов выполнения практической работы;<br>Оценка результатов устного и письменного опроса;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Оценка результатов решения ситуационных задач. |