МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности:

**38.02.07 Банковское дело**

г. Ростов-на-Дону

2023 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **ОДОБРЕНО**  На заседании цикловой комиссии (ЦК)  «Математические науки и естественнонаучные дисциплины»  Протокол №10 от 30июня 2023\_года  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Джалагония М.Ш. | **УТВЕРЖДАЮ:**  Зам. директора по НМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В.Подцатова  «30»июня 2023 г. |

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03«Экологические основы природопользования»разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 «Банковское дело», утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.02.2018 № 67 (ред. От 13.07.2021) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» по специальности 38.02.07 «Банковское дело».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

Разработчик:

Кравченко И.Ю. Н.Ш– преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

Рецензент:

Троилина В.С.– преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

Юрченко Г.В – преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «КРИПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебной дисциплины……………………...…3
2. Структура и содержание учебной дисциплины………………………4
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины…………7
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины…………8
5. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАПБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫЕН.03«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 38.02.07 «Банковское дело», утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.02.2018 № 67 (ред. От 13.07.2021).

**1.2Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.**

Учебная дисциплинаЕН.02 «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу, является частично вариативной учебной дисциплиной, изучается в 3и 4 семестре.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» способствует формированию общих компетенций ОК по специальности 38.02.07 «Банковское дело» (базовая подготовка) (для 2 курсов).

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфереей социального и культурного контекста

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 07  ОК 09  ОК 11 | - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;  - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;  - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;  - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. | - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;  - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;  - 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;  - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;  - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. |

Вариативная часть дисциплины ЕН.02«Экологические основы природопользования» по специальности 38.02.07 «Банковское дело» используется на увеличение объема времени отдельных тем в размере 2 часов в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности колледжа, что создает реальные возможности для углубления и расширения умений и знаний будущих специалистов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОК | Умения | Знания |
| ОК 06 | **Уметь:**  - определять методы экологического регулирования. | **Знать:**  - структуру методов экологического регулирования. |

В рамках образовательной программы у обучающихся формируются личностные результаты:

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
| Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление  к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное  и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде | **ЛР 9** |
| Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный  в общественные инициативы, направленные на заботу о них | **ЛР 10** |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 40 |
| Вариативные часы | 2 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** | | **4** |  |
| **Тема 1.1. Концепция устойчивого развития.** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.** Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. | 2 |
| **2.** Виды и классификация природных ресурсов. Альтернативные источники энергии. |
| **3.** Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого со­стояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества. |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся**Подготовка доклада | 2 |
| **Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование** | | **12** |  |
| **Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.** Техногенное воздействие на окружающую среду. Типы за­грязняющих веществ. Принципы размещения производств различного типа | 2 |
| **Практическое занятие №1.Составление схем круговоротов веществ в природе и в антропогеннойдддеятельности.** | 2 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.** Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов. |  |
| **Практическое занятие №2 Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы».** | 2 |
| **Тема 2.3Твердые отходы** | **Содержание учебного материала.** | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.**Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве.  Экологический эффект использования твёрдых отходов. |  |
| **Практическое занятие № 3. Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов.** | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 3. Экологическое регулирование** | | | **10** |  |
| **Тема 3.1.Методы экологического регулирования** | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.**Методы экологического регулирования. | | 2 |
| **Практические занятия № 4 и 5Методика изучения рациональногоиспользования и мониторинг недр. Методика изучения рационального использования ,мониторинг растительного и животного мира.**  **рациональноиспользования и мониторинг растительного и животногомира,ландшафтов. Методика изучения рационального использования и мониторинг растительного и животногомира,ландшафтов.мониторингнедр,земельных ресурсов** | | 4 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | | - |
| **Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды** | **Содержание учебного материала** | | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.** Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. | | 2 |
| **Практическое занятие №6. Оценка загрязнений окружающей среды токсичными ирадиоактивными веществамив.мимивеществами.ввеществами** | | 2 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | | - |
| **Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования** | | | **10** |  |
| **Тема 4.1.**  **Природопользование и экологическая безопасность** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.**Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. | 2 |
| **Практическое задание № 7 Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.** | 2 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Тема 4.2.**  **Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды** | | **Содержание учебного материала** | **3** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.**Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов. | 1 |
| **Практическое занятие №8. Изучение и классификация охраняемых природныхтерриторий** | 2 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Тема 4.3.**  **Охраняемые природные территории** | | **Содержание учебного материала** | **3** | ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, 0К07, ОК09, ОК10  ЛР 9, ЛР 10 |
| **1.**Охраняемые природные территории. |
| **2.**Природо-ресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории | 1 |
| **Практическое занятие № 9. Изучение нормативных документов, регламентирующих экологическую безопасность в профессиональнойдеятельности.** | 2 |
| **В том числе, самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Промежуточная аттестация** | | | **2** |  |
| **Всего:** | | | **38** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования, оснащенного в соответствии с п.6.1.2.1 Примерной программы по специальности 38.02.07 Банковское дело.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

В качестве основной литературы для реализации программы дисциплины образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные данной ПООП.

Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчета как минимум одно печатное издание и (или) электронное издание из предложенных печатных и электронных изданий.

Основные источники

**3.2.1. Печатные издания:**

1. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е. Курочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с.

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. - М.: ИЦ Акаде­мия, 2022. - 325c.

3. Рудский В.В. Основы природопользования. - М.: Логос, 2020. - 207 с.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Экологический портал «Федеральные образовательные ресурсы». Код доступа: http://ecoportal.su/public.php

**3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. П. Трушина. – Изд. 6-е, доп. и пер. – Ростов н/Д.: Феникс, 2019.

Журнал «Экология и жизнь».

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии**  **оценки** | **Методы оценки** |
| *Личностные результаты:*  **ЛР 9**Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление  к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное  и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде  **ЛР 10**Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических  и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный  в общественные инициативы, направленные на заботу о них | Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.  Придерживаться здорового и безопасного образа жизни | фронтальный опрос;  -тесты по темам; |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*  -особенностей взаимодействия - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;  -задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;  -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;  -правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;  -принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. | *Характеристики демонстрируемых знаний, которые*  *могут быть*  *проверены:*  -уровень освоения учебного материала;  -умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач;  -уровень сформированности общих компетенций. | *Какими процедурами*  *производится оценка:*  -фронтальный опрос;  -тесты по темам;  -экспертное наблюдение выполнения практических работ.  *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*  -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  -соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения  ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности  ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках  ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |