**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ**

**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБПОУ РК «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Введено в действие  приказом директора  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по ур  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. В. Казак |

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

2024 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  на заседании методического совета  ГБПОУ РК «Керченский  политехнический колледж»  Протокол №\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_2024 г.  Председатель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.В. Казак | Рассмотрено и одобрено  на заседании предметной  цикловой комиссии  профессиональных дисциплин  сферы обслуживания  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2024 г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ю. Р.Г.Педант |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом от 09 декабря 2016 года №1565 (ред. от 17.12.2020), по специальности 43.02.15. Поварское и кондитерское дело укрупненная группа 43.00.00 Сервис и туризм, с учетом примерной основной образовательной программы специальности 43.02.15. Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчики: Зайцева Валентина Николаевна, преподаватель первой категории.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **6** |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** | **9** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | **10** |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественно-научного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02-07, 09. 11.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 6.3-6.4  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09  ОК 11 | анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  -использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;  -соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности | принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.  -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду;  -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  -принципы и методы рационального природопользования;  -методы экологического регулирования;  -принципы размещения производств различного типа;  -основные группы отходов их источники и масштабы образования;  -понятия и принципы мониторинга окружающей среды;  -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;  -принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды;  -природоресурсный потенциал Российской Федерации;  -охраняемые природные территории. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной нагрузки** | 60 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 8 |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **52** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 44 |
| практические занятия | 8 |
| **Самостоятельная работа** | **6** |
| **Промежуточная аттестация в форме***дифференцированного зачета* | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия,самостоятельнаяработаобучающихся** | | | | | | | | | | | **Объем часов/**  **в т.ч. в форме практической подготовки** | **Коды формируемых компетенций** |
| **1** | **2** | | | | | | | | | | | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Особенности взаимодействие природы и общества** | | | | | | | | | | | | **38/4** |  |
| **Тема 1.1**  **Природоохранный потенциал** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | | | | | **8** | ОК 02  ОК 04-07  ОК 11 |
| 1 | | | | | | | | | | Формы взаимодействия природы и общества. Экологические последствия различных видов человеческой деятельности.Влияние урбанизации на биосферу. | 2 |
| 2 | | | | | | | | | | Условия устойчивого состояния экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса. | 2 |
| 3 | | | | | | | | | | Глобальные проблемы экологии (разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др.) и пути их решения. | 2 |
| 4 | | | | | | | | | | Выявление роли человеческого фактора в решении проблем экологии. Содействие сохранению окружающей среды. | 2 |
| **Тема 1.2.**  **Природные ресурсы и рациональное природопользование** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | | | | | **12/2** | ОК 02  ОК 04-07 |
| 1 | | | | | | | | | Природные ресурсы и их классификация. | | 2 |
| 2 | | | | | | | | | Пищевые ресурсы человечества. | | 2 |
| 3 | | | | | | | | | Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. | | 2 |
| 4 | | | | | | | | | Генная инженерия и генетически модифицированные объекты. | | 2 |
| 5 | | | | | | | | | Понятие и принципы рационального природопользования. Охраняемые природные территории. | | 2 |
| **Практические занятия** | | | | | | | | | | | **2** |
| 1 | | | | | | | | Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов***.*** | | |
| **Тема 1.3.**  **Загрязнение окружающей среды** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | | | | | **18/2** | ОК 02  ОК 04-07 |
| 1 | | | | | | | Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.  Основные загрязнители, их классификация. | | | | 2 |
| 2 | | | | | | | Пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. | | | | 2 |
| 3 | | | | | | | Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.«Зеленая» революция и ее последствия. | | | | 2 |
| 4 | | | | | | | Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. | | | | 2 |
| 5 | | | | | | | Основные загрязнители продуктов питания и их влияние на здоровье человека. | | | | 2 |
| 6 | | | | | | | Способы ликвидации последствий загрязнения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. | | | | 2 |
| 7 | | | | | | | Основные задачи мониторинга окружающей среды. Концепция предельно – допустимой концентрации (ПДК). | | | | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | | | | | | | | 2 |
| 1 | | | | | | Методы контроля за состоянием загрязнения природных вод, почв, атмосферного воздуха. | | | | |
| **Практические занятия** | | | | | | | | | | | **2** |
| 2 | | | | | | Определение основных групп отходов. Отходы в работе повара. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов | | | | |
| **Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования** | | | | | | | | | | | | **20/4** |  |
| **Тема 2.1. Хозяйственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | | | | | **10/2** |  |
| 1 | | | | Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России. | | | | | | | 2 | ОК 02-03 |
| 2 | | | | Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды | | | | | | | 2 |
| 3 | | | | Органы управления и надзора по охране природы. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. | | | | | | | 2 |
| 4 | | | | Международное сотрудничество, международные организации, международные соглашения, конвенции, договоры, по охране окружающей среды и их роль в обеспечении экологической безопасности. | | | | | | | 2 |
| **Практические занятия** | | | | | | | | | | | 2 |
| 3 | Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». | | | | | | | | | |  |  |
| **Тема 2.2.**  **Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | | | | | **10/2** | ПК 6.3-6.4  ОК 03-07  ОК 11 |
| 1 | | Гражданско-правовая ответственность за экологические правонарушения**.** | | | | | | | | | 2 |
| 2 | | Организация деятельности предприятий в соответствии с экологическими нормами общества. | | | | | | | | | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | | | | | | | | **4** |
| 2 | | | | | Экологическая оценка деятельности предприятий | | | | | |
| **Практические занятия** | | | | | | | | | | | 2 |
| 4. | | | Решение экологических ситуаций | | | | | | | |
| **Промежуточная аттестация(дифференцированный зачёт)** | | | | | | | | | | | | **2** |  |
| **Всего:** | | | | | | | | | | | | **60** |  |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен**::кабинет экологических основ природопользования

Оборудование учебного кабинета:

− посадочные места по количеству обучающихся-25;

− рабочее место преподавателя-1;

- доска-1;

− комплект учебно-наглядных пособий(плакаты, таблицы, раздаточный материал)-13;

- шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами аудиовизуализации( колонки), мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями)-3

− комплект электронных видеоматериалов-1;

Технические средства обучения:

− ноутбук с лицензионным программным обеспечением Astra Linux Common edition релиз Орел-1;

− телевизор-1.

- калькуляторы-25;

реактивы (универсальный индикатор кислотности (лакмусовая бумажка)

лабораторное оборудование (термометр-1, фарфоровый диск-2, пробирка-10, белый лист плотной бумаги формата А-4, щепка-10, отрезки веревки длиной 1, 5 и 10 метров, секундомер-1, бумага и карандаш, рулетка-1, анализатор воздуха-1)

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Саенко, О.Е., Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва :КноРус, 2022. — 214 с.
2. Косолапова, Н.В., Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва :КноРус, 2021. — 194 с.
3. Манько О.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.М. Манько, А.В. Мешалкин, С.И. Кривов. – Москва: Академия, 2022. – 208 с.
4. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с.
5. Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с.
6. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с.
7. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с.

**3.2.2 Дополнительные источники.**

1. ГОСТ 17.0.0.01-76 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов.
2. ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера
3. ГОСТ 18294-2004 Вода питьевая.
4. ГОСТ Р 52104-2003 Ресурсосбережение. Термины и определения
5. Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (последняя редакция)
6. Федеральный закон от 10.01.1996 № 4-ФЗ «О мелиорации земель» (последняя редакция)
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя редакция)
8. Экология и жизнь: научно-популярный журнал [Электронный ресурс]. URL: http://www.ecolife.ru/
9. Экология производства: научно-практический журнал [Электронный ресурс]. URL: <https://ecoindustry.info/>

10.Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина,Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843835– Режим доступа: по подписке

11.Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1712398– Режим доступа: по подписке.

12.Головатый, С. Е. Охрана окружающей среды и энергосбережение : учебное пособие / С. Е. Головатый, В. А. Пашинский. - Минск : РИПО, 2021. - 304 с. + [12] л. ил. : ил. - ISBN 978-985-7253-95-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1916019– Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **знать:**  **-**принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.  -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду  -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  -принципы и методы рационального природопользования;  -методы экологического регулирования;  -принципы размещения производств различного типа;  -основные группы отходов их источники и масштабы образования;  -понятия и принципы мониторинга окружающей среды;  -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;  -принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды;  -природоресурсный потенциал Российской Федерации;  -охраняемые природные территории. | Полнота ответов, точность формулировок, правильные ответы.  Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, верный ответ, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии | * анализ выполнения практических заданий   -текущий контроль;   * самостоятельные работы;   -дифференцированный зачет |
| **Уметь:**  -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  -использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания  -соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности | Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов и формулировок, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.  Точность выполнения задания, соответствие требованиям инструкций, регламентов, рациональность действий | * активность на занятиях в группах; * верное выполнение задания и формулирование ответа; * дифференцированный зачет |