**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**

**СГ. 05 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

*2024*

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании методического совета  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.  Председатель методсовета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Казак | Рассмотрено и одобрено на заседании предметной цикловой комиссии социально-экономических дисциплин  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Е.В. Рахматулина |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного Приказом Минпросвящения России от 21.04.2022 №257, укрупнённая группа специальности 38.00.00 Экономика и управление

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчики:Михайличенко О.В. преподаватель 1 квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| * + 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| * + 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **7** |
| * + 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |
| **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **11** |

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Экологические основы природопользования является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования всоответствии с ФГОС СПО по 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, входящей в состав укрупненной группы 38.00.00 Экономика и управление.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Имеет практическую направленность и межпредметную связь с такими дисциплинами как: СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, ПМ.01 Организация логистических процессов в закупках и складировании.

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

Инвариантные целевые ориентиры воспитания в соответствии с Рабочей программой воспитания, входящей в состав настоящей образовательной программы, соотносятся с общими компетенциями (далее -ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

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

ОК 02. Использование современного средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.07  ОК.09  ПК 1.4 | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности*,* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | **42** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | *14* |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **36** |
| в том числе: | |
| практические занятия | 14 |
| **Самостоятельная работа** | **6** |
| **Промежуточная аттестация в форме** дифференцированногозачета | **2** |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05 Экологические основы природопользования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименованиеразделовитем** | **Содержание учебного материала, лабораторные занятия, практические занятия,самостоятельнаяработаобучающихся,курсоваяработа(проект)** | | **Объем часов**  **в т.ч. в форме практической подготовки** | **Коды**  **формируемых**  **компетенций** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1.Теоретическая экология** | | | ***8/2*** | ОК.01-ОК.04  ОК.07, ОК.09 |
| **Тема 1.1.**  **Общая экология** | Содержание учебного материала | | *4* |
| 1 | Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры.  Значение экологического образования для будущего специалиста по управлению логистическими процессами. Виды и классификация природных ресурсов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья. |
| 2 | Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем.  Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью различных предприятий и пути их решения |
| Практические занятия | | *2/2* |
| 1 | Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов |
| Самостоятельная работа обучающихся | | *2* |
| 1 | Выполнение индивидуального задания:  Экологическая ситуация моего города или села |
| **Раздел 2.Промышленная экология** | | | ***26/12*** | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| **Тема 2.1.**  **Техногенное воздействие на окружающую среду** | Содержание учебного материала | | *2* |
| 1 | Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях промышленности. Типы загрязняющих веществ.  Особые и экстремальные виды загрязнений, образующихся при производстве. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программноаппаратных комплексов. |
| Практические занятия | | *4/4* |
| 2  22 | Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в  окружающую среду в результате работы автотранспорта. |
| **Тема 2.2.**  **Охрана воздушной среды** | Содержание учебного материала | | *2* | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| 1 | Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих в процессе производства. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов. |
| Практические занятия | | *8/8* |
| 3 | Нормирование качества окружающей среды. |
| 4 | Охрана атмосферного воздуха. |
| Самостоятельная работа обучающихся | | *2* |
| 2 | Выполнение индивидуального задания:  Виды загрязнений (по классификациям) окружающей природной среды |
| **Тема 2.3.**  **Принципы охраны водной среды** | Содержание учебного материала | | *2* | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| 1 | Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся на промышленных предприятиях. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков. |
| **Тема 2.4.**  **Твердые**  **отходы** | Содержание учебного материала | | *2* | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| 1 | Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся в производстве. Экологический эффект использования твёрдых отходов. |
| Самостоятельная работа обучающихся | | *2* |
| 3 | Выполнение индивидуального задания:  Классификация твердых отходов и их утилизация |
| **Тема 2.5.**  **Экологический**  **менеджмент** | Содержание учебного материала | | *2* | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| 1 | Принципы размещения производственных предприятий. Экологически безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих  веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности ресурсопотребления на производстве.  Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. |
| **Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды** | | | ***4*** | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| **Тема 3.1. Юридические и**  **экономические**  **аспекты экологических**  **основ**  **природопользования** | Содержание учебного материала | | *2* |
| 1 | Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность. Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты.Штрафы. Финансирование. |
| **Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация** | Содержание учебного материала | | *2* | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| 1 | Система экологического контроля в машиностроении. Мониторинг окружающей среды на предприятиях машиностроительнойпромышленности. Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия |
| **Раздел 4. Международное сотрудничество** | | | ***2*** | ОК.01-ОК.04  ОК.07,ОК.09  ПК 1.4 |
| **Тема 4.1.**  **Государственные и**  **общественные**  **организации**  **по предотвращению**  **разрушающих**  **воздействий на природу** | Содержание учебного материала | | *2* |
| 1 | Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения.  Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, использующихся на предприятиях машиностроительной промышленности. |
| **Промежуточная аттестация в форме**  дифференцированного зачета | | | *2* |  |
| **Всего:** | | | *42* |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Экологические основы природопользования

Оборудование учебного кабинета

* посадочныеместа поколичествуобучающихся;
* рабочееместопреподавателя;
* учебно-методическоеобеспечение

Технические средства обучения:

- ноутбук, телевизор, учебные фильмы, презентации

* + 1. 3.2 Информационное обеспечение обучения по дисциплине
    2. Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.2. Печатные издания**

Основные источники:

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/491483>
2. Тупикин Е.И. Экологические основы природопользования. Учебное пособие – Ростов н/Д : Феникс, 2020.
3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489614

Дополнительныеисточники

1. ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. (с изменениями)

2. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" (с изменениями и дополнениями)

3. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2011.

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ- ИНФА-М, 2010.
2. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и Ко, 2013.
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник (14-е изд.) Издательский центр «Академия» 2013. - 240с
4. Хандогина Е.А., Герасимова Н.А., Хандогина А. В. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и Ко, 2013.

Интернет ресурсы:

1. http://www.ecoindustry.ru/global/law.html

2.<https://ecoportal.info/ekologicheskie-problemy-kryma/>

3. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov\_prava/html/ch15.html

4. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

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

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения дифференцированного зачета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  знать основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  знать пути обеспечения ресурсосбережения;  знать принципы бережливого производства;  знать основные направления изменения климатических условий региона. | Демонстрировать знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Демонстрировать знания основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности;  Демонстрировать знания путей обеспечения ресурсосбережения;  Демонстрировать знания принципов бережливого производства;  Демонстрировать знания основных направлений изменения климатических условий региона. | Письменный опрос  Устный опрос  Дифференцированный зачет |
| Уметь соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности*,* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. | Демонстрация умений соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности*,* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. | Оценка выполнения заданий практических занятий |