

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ПОО.01.02 «Экология»**

### **1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина ПОО.01.02 «Экология» является предлагаемой учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

### **2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

#### **Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:**

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- формирование экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
- реализация междисциплинарного подхода к формированию содержания, интегрирующего вопросы защиты окружающей среды с предметными знаниями естественных, общественных и гуманитарных наук.
- формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере;
- умение использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы;
- умение прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду;
- способность моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

### **Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **знать/ понимать:**

- понятие "экологическая культура" для объяснения экологических связей в системе "человек-общество-природа" и достижения устойчивого развития общества и природы;
- основные понятия и термины теоретической и прикладной экологии;
- характеристику глобальных экологических проблем;
- принципы ведения экологически безопасного производства.

#### **уметь:**

- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их экологической обусловленности;
- анализа различных ситуаций с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях.

### **3. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 162 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;
- консультации – 4 ч.

### **4. Содержание дисциплины**

#### **Раздел I. Теоретические основы экологии**

Тема 1.1. Предмет экологии и ее связь с другими науками

Тема 1.2. Теоретические и прикладные задачи экологии

Тема 1.3. Учение о биосфере.

Тема 1.4. Понятие об экосистемах

Тема 1.4. Энергия в экосистемах

Тема 1.5.Круговороты биогенных элементов

Тема 1.6. Экология популяций и сообществ

Тема 1.7.Понятие сукцессии

Тема 1.8. Биологическое разнообразие.

Тема 1.9. Устойчивость экосистем.

#### **РАЗДЕЛ 2. Глобальные экологические проблемы**

Тема 2.1.Понятие загрязнения

Тема 2.2.Глобальные экологические проблемы

Тема 2.3.Загрязнение экосистем в процессе сельскохозяйственного производства

Тема 2.3.Рациональное природопользование

#### **Раздел III. Методы управления качеством окружающей среды.**

Тема 3.1. Экологический мониторинг

Тема 3.2. Экологическое законодательство

Тема 3.3. Характеристика экологического состояния экосистем

**Форма промежуточной аттестации** – другая форма контроля.

**6. Разработчик программы:** доцент О.В. Бондарчук