

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области  
**«Архангельский политехнический техникум»**  
(ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
ГАПОУ АО «Архангельский  
политехнический техникум»  
по учебно-производственной работе  
А.В. Афанасьева.  
«9» сентября 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

ЭКОЛОГИЯ

Архангельск

2021

Рабочая программа по предмету Экология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования (далее – СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413), рекомендаций по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования (далее – СПО) на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии СПО (письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 года № 06-259), ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 года № 50.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский политехнический техникум».

Разработчик: Дербина М.А. — преподаватель ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно - цикловой комиссии дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Протокол заседания ПЦК № 1 от «7» сент 2011г.

Председатель ПЦК: Дербина /Андреева Н.И./

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |                   |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>              | <b>стр.<br/>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>                 | <b>8</b>          |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>   | <b>12</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b> | <b>14</b>         |

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Экология**

#### **1.1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа учебного предмета является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа учебного предмета реализуется в рамках получения гражданами СОО в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и указанной выше получаемой профессии СПО.

#### **1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы среднего профессионального образования.**

Учебный предмет Экология относится к общим учебным предметам общеобразовательного цикла дисциплин образовательной программы СПО – ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом требований ФГОС, получаемой профессии и профиля профессионального образования – технический.

Учебный предмет «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС СОО в рамках реализации ФГОС СПО по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **1.3. Общая характеристика учебного предмета.**

#### **1.4. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета.**

Содержание рабочей программы общеобразовательной учебного предмета 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 предмета, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности обучающихся, 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 обучающихся;

- 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.

Освоение содержания учебного предмета Экология должно обеспечивать достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов:

**Личностные** результаты освоения обучающимися учебного предмета:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**Метапредметные:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**Предметные:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способность учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В процессе освоения общеобразовательной учебного предмета Экология обучающийся выполняет учебные действия в контексте реализации основных видов учебной деятельности.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся.

| Содержание обучения                                  | Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Введение                                             | Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.<br>Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Экология как научная предмет                         | Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере<br>Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека.<br>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Среда обитания человека и экологическая безопасность | Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу<br>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.<br>Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.<br>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города<br>Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности |
| Концепция устойчивого                                | Знание основных положений концепции устойчивого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| развития       | <p>развития и причин ее возникновения.</p> <p>Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»</p> <p>Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде</p> <p>аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</p> |
| Охрана природы | <p>Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.</p> <p>Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу</p> <p>Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране</p>                                                                                                                                                                                                                  |

### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета.**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов, включая 16 часов практических занятий.
- самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося) – 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы.

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b><i>Объем часов</i></b> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| <i>1</i>                                                | <i>2</i>                  |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>54</b>                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>36</b>                 |
| в том числе:                                            |                           |
| практические занятия                                    | 16                        |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>18</b>                 |
| в том числе:                                            |                           |
| Внеаудиторная самостоятельная работа                    | 18                        |
| <b><i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i></b>   |                           |