**Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края**

**государственная бюджетная профессиональная образовательная организация**

**Краснодарского края**

 **«Армавирский техникум технологии и сервиса»**

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**по профессии 18.01.02 ЛАБОРАНТ-ЭКОЛОГ**

**2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена учебно-методическим объединением технологических специальностей протокол № \_\_ от«\_\_\_»\_\_\_\_\_2017 г Председатель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.В. Григорьева/  |  | УтвержденаДиректор ГБПОУ КК АТТС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Буров «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 |

Рабочая программа ОП.03Природопользование и охрана окружающей среды разработана на основе ФГОС СПО по профессии 18.01.02 Лаборант-эколог (02.08.2013 N 916 (ред. от 25.03.2015) зарегистрирован Министерством юстиции 20.08.2013 N 29659)

Организация разработчик Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский техникум технологии и сервиса».

Разработчики:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Матвеева, преподаватель ГБПОУ КК АТТС

Рецензенты:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 | 4 |
| 1. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 | 6 |
| 1. условия реализации программы
 | 13 |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины
 | 15 |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по 18.01.02 Лаборант-эколог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 916 (ред. от 25.03.2015), входящей в состав укрупненной группы профессий 18.00.00 Химические технологии.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Связь с другими дисциплинами (модулями):

изучение ОП.03 Природопользование и охрана окружающей средырекомендуется проводить после освоения:

ОП.01Электротехника

ОП.05Охрана труда

ОП.06Безопасность жизнедеятельности

ПМ.01Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования.

ПМ.02Приготовление проб и растворов различной концентрации.

ПМ.03Осуществление экологического контроля производства и технологического процесса

Изучение ОП.02 Основы аналитической химии рекомендуется проводить одновременно с освоением:

ОП.03Природопользование и охрана окружающей среды

ПМ.03Осуществление экологического контроля производства и технологического процесса

ПМ.04Обработка и оформление результатов анализа.

ПМ.05Соблюдение правил и приемов техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности.

 Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения,

определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения

профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность <\*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа.

ПК 1.2. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов.

ПК 1.3. Подготавливать для анализа приборы и оборудование.

ПК 2.1. Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.

ПК 2.2. Определять концентрации растворов различными способами.

ПК 2.3. Отбирать и готовить пробы к проведению анализов.

ПК 3.1. Подбирать соответствующие средства и методы анализов в соответствии с типом веществ.

ПК 3.2. Проводить качественный и количественный анализ веществ.

ПК 3.3. Осуществлять дозиметрический и радиометрический контроль внешней среды.

ПК 3.5. Осуществлять контроль безопасности отходов производства.

ПК 3.6. Контролировать работу очистных, газоочистных и пылеулавливающих установок.

ПК 4.1. Снимать показания приборов.

ПК 4.3. Участвовать в мониторинге загрязнения окружающей среды.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

- различать конструкции и определять принадлежность аппаратов и устройств очистки сточных вод и газоочистки;

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и классификацию природныхресурсов и задачи охраны окружающей среды;

- методы и принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;

- основные группы промышленных сточных вод и методы их очистки;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- основные источники и масштабы образования отходов производства;

- основные способы предотвращения и улавливания выбросов;

- правила и нормы экологической безопасности;

- принципы и организацию производственного экологического контроля;

- состав промышленных выбросов в атмосферу от различных производств;

- основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫОП.03 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 63 |
| **Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)**  | 42 |
| в том числе: |  |
|  лабораторные занятия  | *2* |
|  практические занятия  | *6* |
|  контрольные работы не предусмотрено  | *-* |
|  курсовая работа (проект) не предусмотрено | *-* |
| **Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)** | 21 |
| **Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме** *дифференцированного зачета*  | *-* |