

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**«Химия»**

общеобразовательного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности естественнонаучного профиля  
38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2019

## ПД.01 Химия

### 1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования

### 2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ПД.01 Химия является профильным учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» и входит в общеобразовательный цикл.

### 3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания дисциплины Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;
- химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

*метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

*предметных:*

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;
- понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;
- уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; -- готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

### 4. Общая трудоемкость дисциплины ПД.01 Химия

Вид учебной работы	
максимальная учебная нагрузка	161 час.
обязательная аудиторная учебная нагрузка	108 час.
самостоятельная работа	53 час.
форма аттестации	дифференцированный зачет

## **5. Тематический план дисциплины**

### **Раздел 1. Органическая химия**

- Тема 1.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений
- Тема 1.2. Предельные углеводороды
- Тема 1.3. Этиленовые и диеновые углеводороды
- Тема 1.4. Ацетиленовые углеводороды
- Тема 1.5. Ароматические углеводороды
- Тема 1.6. Природные источники углеводов
- Тема 1.7. Гидроксильные соединения
- Тема 1.8. Альдегиды и кетоны
- Тема 1.9. Карбоновые кислоты и их производные
- Тема 1.10. Углеводы
- Тема 1.11. Амины, аминокислоты, белки
- Тема 1.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты
- Тема 1.13. Биологически активные соединения

### **Раздел 2. Общая и неорганическая химия**

- Тема 2.1. Химия – наука о веществах
- Тема 2.2. Строение атома
- Тема 2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
- Тема 2.4. Строение вещества
- Тема 2.5. Полимеры
- Тема 2.6. Дисперсные системы
- Тема 2.7. Химические реакции
- Тема 2.8. Растворы
- Тема 2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы
- Тема 2.10. Классификация веществ. Простые вещества
- Тема 2.11. Основные классы неорганических и органических соединений
- Тема 2.12. Химия элементов
- Тема 2.13. Химия в жизни общества