

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

**ПД. 01 Химия**

Общеобразовательного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности естественнонаучного профиля  
19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2018

## ПД. 01 Химия

### 1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов 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 из обязательной предметной области «Естественные науки» и входит в общеобразовательный цикл.

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

в результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть 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:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 54 час., в т.ч. консультации 12 час.

Форма аттестации - дифференцированный зачёт.

## **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 углеводородов

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. Введение. 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