

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**ПД.01 Химия**

Общеобразовательного учебного цикла  
естественнонаучный профиль  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 36.02.02 Зоотехния  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2020

## **ПД 01. Химия**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния 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 учебный 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 повышения 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 час;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 49 час., консультаций 5 час.
Форма аттестации
дифференцированный зачет

#### **5. Тематический план дисциплины**

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

Тема 1.1 Основные понятия и законы.

Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Тема 1.3 Строение вещества.

Тема 1.4 Вода, растворы, электролитическая диссоциация.

Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства.

Тема 1.6 Химические реакции.

Тема 1.7 Металлы и неметаллы.

Раздел 2. Органическая химия.

Тема 2.1 Основные понятия органической химии.

Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.

Тема 2.3 Кислородосодержащие органические вещества.

Тема 2.4 Азотосодержащие органические вещества.