

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

**ОД.10 Химия**

общеобразовательного цикла  
социально-экономического профиля  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских  
товаров  
базовая подготовка  
форма обучения заочная

Троицк  
2023

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.10 ХИМИЯ

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «ОД.10 Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

#### • *личностные:*

- 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;

#### • *метапредметные:*

- 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;

#### • *предметные:*

- 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.

#### • *личностные результаты воспитания:*

ЛР 1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2 - Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3 - Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12 - Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

### **1.3. Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 8 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 52 часа;

консультации – не предусмотрено.

### **1.4. 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.** 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