

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 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров
базовая подготовка
форма обучения очная, заочная

Троицк
2020

ПД.01 Химия

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ПД.01 Химия является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 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 ПССЗ:

дисциплина ПД.01 Химия является учебным предметом из предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном учебном цикле.

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

Вид учебной работы	Очная форма получения образования	Заочная форма получения образования
максимальная учебная нагрузка	162 ч	162 ч
обязательная аудиторная учебная нагрузка	108 ч	14 ч
внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося	46 ч	148 ч
консультации	8 ч	-
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