

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
БД.06 Химия

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности технического профиля
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2018

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины БД.06 Химия является частью ППССЗ по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина БД.06 Химия является общеобразовательным учебным предметом из обязательной предметной области «Естественные науки» и входит в общеобразовательный цикл.

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

Освоение содержания дисциплины БД.06 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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 ч., в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 78 ч.;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 39 ч.,

в том числе консультаций 4 ч.

Форма аттестации – дифференцированный зачет

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.

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

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 и теория строения органических соединений.

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.

Тема 2.3. Кислородосодержащие органические вещества.

Тема 2.4. Азотосодержащие органические вещества. Полимеры.