

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.08.2025 11:21:13
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975eb1

Аннотация

Учебной дисциплины БД.07 Химия программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина БД.07 Химия учебного плана специальности среднего профессионального образования 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

Учебная дисциплина «Химия» является одним из обязательных в предметной области естественные науки. Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения)

составляет 72 часа:

- аудиторные занятия – 72 часа;

Основные разделы и темы учебной дисциплины:

Теория строения органических соединений.

Изомерия.

Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы).

Этиленовые и диеновые углеводороды; Ацетиленовые углеводороды; Ароматические углеводороды.

Гидроксильные соединения; альдегиды и кетоны; карбоновые кислоты и их производные. Амины, аминокислоты, белки.

Химия — наука о веществах; строение атома; периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева; строение вещества; химические реакции (вероятность протекания химических реакций).

Химические реакции (скорость химических реакций; обратимость химических реакций, химическое равновесие); растворы (теория электролитической диссоциации; гидролиз).

Растворы; окислительно-восстановительные реакции.

Электрохимические процессы.

Цель дисциплины:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных; воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи дисциплины:

- применять правила техники безопасности при обращении с химической посудой, лабораторными и химическими растворами;
- проводить опыты по изучению свойств неорганических и органических веществ;
- проводить вычисления: молекулярной массы и молярной массы вещества по химическим формулам; массовой доли растворенного вещества в растворе; массовой доли химического элемента в веществе;
- проводить расчет количества вещества (массы) по количеству вещества (массе) одного из веществ, участвующих в реакции;
- проводить расчет массы одного из продуктов по массе исходного вещества, содержащего определенную долю примесей; массу одного из продуктов по массе раствора,

содержащего определенную массовую долю одного из исходных веществ; массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного; массовую долю (массу).

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на овладение общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения:

дифференцированный зачет во 2-ом семестре.