

Аннотация к программе
Дисциплина
ОУД.12 «ХИМИЯ»
Преподаватель: Новикова Т.П.

Учебная дисциплина «Химия» принадлежит к группе общеобразовательных дисциплин базовой предметной области ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Изучение учебной дисциплины «Химия» должно обеспечить достижение предметных, метапредметных и личностных результатов

В содержании программы предусмотрено использование электронного образовательного ресурса для дистанционной формы обучения. Учебно – методический комплекс дисциплины содержит лекционный материал, презентации, комплект контрольно – измерительных материалов, в том числе и при дистанционной форме обучения.

- Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно

к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 07. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно – нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 08. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Максимальной учебной нагрузки обучающихся 144 час, в т.ч.

- Консультации 3 ч
- Промежуточная аттестация – экзамен 6 ч
- Обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающихся 135 час , в том числе:

Теория 69 ч

Лабораторные работы и практические занятия 66 ч

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА ХИМИЯ

Раздел 1. Основы строения вещества

Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева

Раздел 2. Химические реакции

Тема 2.1. Типы химических реакций

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен

Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ

Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве

Раздел 4. Строение и свойства органических веществ

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ

Тема 4.2. Свойства органических соединений

Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ

в промышленности

Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций

Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций

Тема 5.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций

Раздел 6. Дисперсные системы

Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости

Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации

Раздел 7. Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ

Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов

Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций

Профессионально-ориентированное содержание

Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека

Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека

Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы

Тема 9.1.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях

Тема 9.1.2. Химический анализ проб воды

Тема 9.1.3. Химический контроль качества продуктов питания

Тема 9.1.4. Химический анализ проб почвы

Тема 9.1.5. Исследование объектов биосферы

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Реализация учебной дисциплины требует наличия химической лаборатории и кабинета химии.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядного оборудования по всем разделам дисциплины;
- лабораторное оборудование;
- объёмные модели;
- комплект учебно - программной и учебно - планирующей документации;
- электронные презентации к урокам;
- дидактический материал по темам курса.

Технические средства обучения:

- ПК с электронным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска Hitachi;
- комплекс электронных пособий по дисциплине

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Рекомендуемая литература и информационное обеспечение

Основные источники:

Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей естественно научного профиля: учебник / О.С.

Габриелян, И.Г. Остроумов. - М.: 2020

Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С.

Габриелян, И.Г. Остроумов. - М.: 2018

Габриелян О.С. Практикум: учеб. пособие / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. - М.: 2018

Дополнительные источники:

для студентов

Габриелян О.С. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. - М.: 2014

Ерохин Ю.М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно научного профилей. - М.: 2014

Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения. - М.: 2014

Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии. - М.: Академия, 2014

Интернет-ресурсы

[Интернет-ресурсы по химии, методике ... http://www.safeweb.norton.com/](http://www.safeweb.norton.com/)

Интернет ресурсы по химии, методике обучения химии, для учителей и школьников maratak.narod.ru/index.htm •

Интернет - ресурсы Анимации по химии: <http://somit.ru> <http://physics.nad.ru>

Интернет для учителя химии. Массовое внедрение ... Менделеева, список ресурсов «Химия в Интернете». <http://www.safeweb.norton.com/>

О разных типах интернет-ресурсов для школы. Сегодня (данные на январь 2003 года) учителя химии ... <http://www.safeweb.norton.com/>

Химия. Интернет-ресурсы ... ресурсы Интернета и т.д. <http://hemi.wallst.ru/>