Аннотация учебной дисциплины ПД. 02 Химия по специальности СПО: Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Область применения учебной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.02 Химия является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности СПО для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

В основе учебной дисциплины лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий и представлений о современной естественнонаучной картине мира, а также выработка умений применять полученные знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

В химии формируются многие виды деятельности, которые имеют мета предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Эта дисциплина позволяет познакомить учащихся с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Химия имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне, как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать биологию как мета дисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Химия» входит в базовый учебный цикл (общеобразовательные дисциплины) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
- ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами 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 повышения 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.
- В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций).

Не предусмотрены

Структура дисциплины

| Наименование разделов и тем | Всего | Количество аудиторных часов | | Самостоя- |
|----------------------------------|-------|-----------------------------|---------------------------------------|--|
| | | Теоретическое обучение | Практические и лаборатор- ные занятия | тельная работа студента (час) |
| Раздел 1. Общая и неорганическая | 80 | 28 | 24 | 28 |

| химия | | | | |
|---|-----|----|----|----|
| Тема 1.1 Основные понятия и законы | 8 | 6 | | 2 |
| Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. | 12 | 4 | 4 | 4 |
| Строение атома. | | | | |
| Тема 1.3 Строение вещества | 14 | 3 | 5 | 6 |
| Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация | 11 | 4 | 3 | 4 |
| Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства | 12 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 1.6 Химические реакции | 12 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 1.7 Металлы и неметаллы | 11 | 3 | 4 | 4 |
| Раздел 2. Органическая химия | 82 | 34 | 22 | 26 |
| Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений | 16 | 9 | 2 | 5 |
| Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники | 22 | 8 | 7 | 7 |
| Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения | 22 | 8 | 7 | 7 |
| Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры | 22 | 9 | 6 | 7 |
| Всего по дисциплине | 162 | 62 | 46 | 54 |

Литература

- 1. Росин.И. В. Химия. Учебник и задачник : для СПО / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. М. : Издательство Юрайт, 2017. 420 с. URL: https://biblio-online.ru/viewer/7678EFFE-1F8D-48A3-AAE0-9F9E86320CB1#page/1
- 2.Мартынова, Т. В. Химия: учебник и практикум для СПО / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов; под ред. Т. В. Мартыновой. М.: Издательство Юрайт, 2017. 393 с. URL: https://biblio-online.ru/viewer/C857772E-BD06-4C00-81AC-518E104A9CE9#page/1
- 3.Химия.Задачник : учебное пособие для СПО / Ю. А. Лебедев [и др.] ; под общ. ред. Г. Н. Фадеева. М. : Издательство Юрайт, 2017. 236 с. URL: https://biblio-online.ru/viewer/776D1303-3CDD-42AE-89FC-DEC2F5D8C0E8#page/1
- 4.Габриэлян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник/ О.С. Габриэлян.- М.: Дрофа, 2015.-191с.
- 5. Габриэлян, О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник/ О.С. Габриэлян.- М.: Дрофа, 2015.- 223с.

Форма итогового контроля по дисциплине «Биология»: дифференцированный зачет.

Автор РПД ПД.02 Химия: преподаватель биологии Ковальчук Л. В.