

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Шаги к успеху. Химия»

для 8-9 класса

Пояснительная записка.

Данная программа предназначена для учащихся, пропустивших занятия по болезни и имеющих пробелы в знаниях, а также для учащихся, выбравших химико-биологический профиль и желающих улучшить свои результаты. Данный курс сопровождает учебный предмет «Химия» и предназначен для учащихся 8-9 классов. Курс углубляет и расширяет знания обучающихся по химии, способствует построению индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке. Курс построен таким образом, что позволяет также обучающимся, испытывающим затруднения в освоении химии, ликвидировать возможные пробелы. Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

На начальном этапе обучения химии важнейшей задачей является формирование у учащихся устойчивых знаний химической терминологии, умений составлять формулы по валентности, составлять уравнения реакций, производить расчеты по уравнениям реакций, характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ. Только усвоение данных знаний позволит ученику успешно изучать химию в старших классах. Поэтому необходимо систематическое отслеживание уровня усвоения материала и своевременная коррекция.

Цель курса: углубить знания по химии за курс основной общеобразовательной школы и подготовить к поступлению выпускников в профильные классы средней школы.

Основные задачи курса:

- формирование у учащихся культуры выполнения практических заданий;
- закрепление, систематизация и расширение химических знаний учащихся по основным разделам курса химии основной школы;

- развитие навыков самостоятельной работы;
- формирование навыков аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;
- развитие познавательного интереса, интеллектуальных способностей в процессе поиска решений;
- развитие умений логически мыслить, воспитание воли к преодолению трудностей, трудолюбия и добросовестности;
- формирование навыков исследовательской деятельности;
- формирование индивидуальных образовательных потребностей в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

Форма организации – предметный кружок

Основные виды деятельности: химические эксперименты, выполнение лабораторных работ, игры, тесты.

Рабочая программа рассчитана на 8 часов в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе. **1) формирования культуры здоровья:** осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни; **2) трудового воспитания:** интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде; **3) экологического воспитания:** экологически

целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества),
- основные сведения о строении атомов элементов малых периодов,
- основные виды химической связи,
- типы кристаллических решеток,

Учащиеся должны уметь:

Применять следующие понятия: химический элемент, атомы, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная атомная и молекулярная массы, количества вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; электрохимический ряд напряжений металлов;

Разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранения массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические

свойства, в том числе и в свете электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;

Обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; проводить простые химические опыты; наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдений;

Производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.

Давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность.

Характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий.

Распознавать важнейшие катионы и анионы.

Решать расчётные задачи с использованием изученных понятий.

Форма контроля:

- текущий контроль - многовариантное разноуровневое тематическое и комбинированное тестирование;

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Вещество (4 часов)

Строение атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая).

Валентность и степень окисления химических элементов.

Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.

Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов.

Тема 2. Химическая реакция (4 часов)

Условия и признаки химических реакций. Химические уравнения.

Классификация химических реакций по различным признакам.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов	ЭОР (ЦОР)
1	Вещество	4 ч	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)
2	Химические реакции	4 ч	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПР	план	факт	примечание	
Раздел 1: «Вещество »								
1	Химическая формула. Валентность атомов химических элементов.	1						https://fg.reshe.edu.ru/
2	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.	1						https://youtu.be/Q5TB8gNdwdA
3	Решение задач на вычисление относительной молекулярной массы веществ.	1						https://fg.reshe.edu.ru/
4	Массовая доля химического элемента в соединении	1						https://youtu.be/Q5TB8gNdwdA

Раздел 2. «Химические реакции»								
5	Условия и признаки химических реакций	1						https://youtu.be/Q5TB8gNdwdA
6	Химические уравнения.	1						https://fg.reshe.edu.ru/
7	Классификация химических реакций по различным признакам.	1						https://fg.reshe.edu.ru/ https://youtu.be/Q5TB8gNdwdA
8	Расчеты по химическому уравнению	1						https://youtu.be/Q5TB8gNdwdA

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Химия. 9 класс. Учебное пособие

Автор Габриелян О.С. Серия Линия УМК О. С. Габриеляна. Химия (8-9) Класс 9 класс Предмет Химия Издательство ДРОФА, корпорация "Российский учебник"

Дата выхода 06.08.2019

2. Аликберова Л. Занимательная химия: Книга для учащихся, учителей и родителей.- М.: АСТПРЕСС, 2009г.
3. Здешнева Г.Ф., Мирзабекова М.А., Прус Н.Н. Классификация неорганических соединений, 8 класс.- М.: Чистые пруды, 2006г.
4. Муллинс Т. Химия загрязнения воды//Химия окружающей среды. М.: Химия,1982.

Источник: <https://rosuchebnik.ru/product/himiya-9-klass-uchebnoe-posobie/>

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Химия. 8-9кл. Методич.пособие. ВЕРТИКАЛЬ

Автор Габриелян О.С., Купцова А.В. Серия Линия УМК О. С. Габриеляна. Химия (8-9) Класс 8

