

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы основного общего образования по химии и авторской программы О.С.Габриеляна.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определён перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчётных задач.

Цели:

1. Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
2. Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
3. Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
4. Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
5. Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи:

1. Сформировать знание основных понятий и законов химии
2. Воспитывать общечеловеческую культуру
3. Учить наблюдать, применять полученные знания на практике

В качестве форм промежуточной аттестации учащихся используются традиционные диагностические и контрольные работы, разноуровневые тесты, в том числе с использованием компьютерных технологий.

В соответствии с учебным планом МОУ «КСОШ № 6» на изучение химии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год. Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в МОУ «КСОШ № 6» используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием

современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса «Химия. 8 класс» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Обучение ведётся по учебнику О.С.Габриелян «Химия 8 класс», который составляет единую линию учебников, соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта базового уровня и реализует авторскую программу О.С.Габриеляна.

Содержание.

Тема 1. Введение. (6 часов)

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Ученик должен знать и понимать:

- химическую символику: знаки химических элементов;
- химические понятия: вещество, химический элемент, атом, ион, молекула, относительная атомная и молекулярная массы.
- основные законы: периодический закон.

Уметь:

- называть химические элементы;
- объяснять физический смысл атомного номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать элементы (от водорода до кальция) по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностям строения их атомов.

Тема 2. Атомы химических элементов.(10 часов)

Атомы и молекулы. Химический элемент. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Строение атома. Ядро и электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов периодического закона.

Ученик должен знать и понимать химические понятия:

Изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления.

Уметь:

- определять валентность химических элементов, определять степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.

Тема 3. Простые вещества. (7 часов)

Типы химической связи. Понятие о валентности и степени окисления. Знаки химических элементов, химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объём.

Тема 4. Соединения химических элементов.(14 часов) Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических соединений.

Тема 5. Изменения, происходящие с веществами. (11 часов) Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам.

Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. (16 часов).

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена.

Ученик должен знать и понимать химические понятия:

растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация;
основные теории химии: электролитической диссоциации;

Уметь: *определять характер среды в водных растворах неорганических соединений;* называть изученные вещества, определять принадлежность веществ к различным классам соединений;

-объяснять сущность реакций ионного обмена;

-характеризовать химические свойства изученных веществ;

-объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения;
выполнять химический эксперимент по распознаванию веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Ученик должен знать и понимать химические понятия:

-окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Уметь: определять окислитель и восстановитель.

Тема 7. Обобщение и систематизация знаний (2 часа)

Тема 8. Резерв (2 часа)

Требования к уровню подготовки обучающихся в 8 классе

В процессе обучения ученики 8 класса должны

знать и понимать:

-химическую символику: знаки химических элементов

- химические понятия: вещество, химический элемент, атом, ион, молекула
относительная атомная и молекулярная массы

-основные законы: периодический закон

-изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления

- химические понятия: моль, молярная масса, молярный объём

- растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация

-окислитель и восстановитель, окисление и восстановление

Уметь:

- называть химические элементы
- объяснять физический смысл атомного номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп
- характеризовать элементы (от водорода до кальция) по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностям строения их атомов.
- определять валентность химических элементов, определять степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения
- вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции
- называть изученные вещества, определять принадлежность веществ к различным классам соединений
- объяснять сущность реакций ионного обмена
- характеризовать химические свойства изученных веществ
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения
- выполнять химический эксперимент по распознаванию веществ
- определять окислитель и восстановитель.

Учебно-тематический план 8 класс

тема	Кол-во часов	Формы контроля
1. Введение	6	Текущий контроль
2. Атомы химических элементов.	10	Контрольных работ- 1 Текущий контроль

3. Простые вещества	7	Текущий контроль
4. Соединения химических элементов	14	Контрольных работ- 1 Практических работ – 2
5. Изменения, происходящие с веществами	11	Контрольных работ-1 Практических работ – 1
6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	16	Контрольных работ- 1 Практических работ – 1
7. Обобщение и систематизация знаний	2	Текущий контроль
8. Резерв	2	Текущий контроль

Всего: 68 часов