**Пояснительная записка**

**Название программы.** Рабочая адаптированная учебная программа по неорганической химии 8 класс, в соответствии с авторской программой Габриеляна О.С., соответствующей федеральному компоненту государственного стандарта общего образования (базовый уровень) опубликованной в сборнике «Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – изд., переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2011».

**Количество часов по программе, количество часов в неделю.** Рабочая адаптированная программа  рассчитана на  35 часов, из расчета - 1 учебный часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 1 час, практических работ – 3 часа. Учитывая продолжительность учебного года (35 недель), планирование составлено на 35 часов.

**Количество часов регионального, школьного компонента, встроенного в базовый курс.** Количество часов изрегионального, школьного компонента, встроенного в базовый курс учебного плана по предмету химия отсутствуют.

**Учебник (автор, название, выходные данные).** Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта базового уровня и реализует авторскую программу О.С. Габриеляна, химия 8 класс, базовый уровень, издательство Дрофа, имеющий гриф "Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации".

**Цели и задачи предмета (курса).**

* **освоение** **важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
* **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
* **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
* **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

В результате изучения химии ученик должен

знать / понимать

* ***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
* ***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, молярная масса, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация,
* ***основные законы химии***: сохранения массы веществ, периодический закон;

**уметь**

* ***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;
* ***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
* ***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
* ***узнавать:*** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях,
* ***составлять****:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 10 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
* ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
* ***распознавать опытным путем:*** растворы кислот и щелочей,
* ***вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни*для:

* безопасного обращения с веществами и материалами;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
* критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
* приготовления растворов заданной концентрации.

**Содержание предмета.**

***Введение. Первоначальные химические понятия (3 часа)***

Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования. Отличие химических реакций от физических явлений. Краткие сведения из истории химии. Период алхимии. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Химический элемент. Простые вещества – металлы и неметаллы. Сложные вещества. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная) Знаки химических элементов. Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. Расчеты по химической формуле вещества массовой доли.

**Расчетные задачи.** 1. Нахождение относительной молекулярной массы веществ по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

***Тема 1. Атомы химических элементов (6часов)***

Атомы и молекулы. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны), электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов. Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента. Строение молекул. Химическая связь. Ионная связь. Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Металлическая связь.

**Демонстрации.** Моделиатомов химических элементов. Периодическаясистема химических элементов Д.И. Менделеева

***Тема 2. Простые вещества (4 часа)***

Положение металлов и неметаллов в периодическойсистеме химических элементов Д.И. Менделеева. Простые вещества – металлы. Простые вещества – неметаллы.

**Демонстрации.** Образцы фосфора. Образцы металлов и неметаллов.

***Тема 3. Соединения химических элементов (7 часов)***

Понятие о валентности и степени окисления. Составление формул соединений по степени окисления. Основные классы неорганических соединений – оксиды и летучие водородные соединения. Кислоты, их состав и названия. Основные классы неорганических соединений – основания. Основные классы неорганических соединений – соли. Вещества в твердом, жидком, газообразном состоянии. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая). Чистые вещества и смеси. Свойства чистых веществ и смесей.**Демонстрации.** Модели кристаллических решеток. Образцы оксидов, кислот, солей, оснований. Способы разделения смесей. Дистилляция воды. **Лабораторные опыты**. 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей

***Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (6 часов)***

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование. Признаки и условия протекания химических реакций. Классификация реакций по поглощению или выделению тепла. Реакции горения. Уравнение и схема химической реакции. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций. Расчеты по химическим уравнениям. Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции разложения. Понятие скорости химической реакции. Катализаторы. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и получившихся веществ (реакции соединения). Классификация химических реакций по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции замещения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции обмена. Химические свойства воды. Обобщение знаний по типам химических реакций. Систематизация коррекция знаний по изученным темам

***Тема 5. Практикум № 1***

***Простейшие операции с веществом (3 часа)***

1.Правила ТБ при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами 2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание. 3. Признаки химических реакций.

***Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (6)***

Растворы. Процесс растворения как физико-химический процесс. Растворимость веществ в воде. Хорошо растворимые, малорастворимые и практически нерастворимые вещества. Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Ионы. Катиона и анионы. Ионные уравнения. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах.

**Демонстрации.** Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от растворения в воде (концентрации). Горение магния. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди(II).

**Итоговая контрольная работа за год**

**1 час резервное время.**