

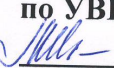
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Школа № 148 с углубленным изучением отдельных предметов

имени Героя Советского Союза Михалёва В. П.»


г. о. Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей _____
№148 _____

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
 М.В. Исламова



Протокол № 1
от 03.09 2018г.

Руководитель МО _____
О.Н. Файзулина 

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Классы: 8-9**Предмет: Химия**

(базовый уровень реализации программы)

Составители: Ольга Николаевна Файзулина

Составлена в соответствии с программой основного общего образования по химии для общеобразовательных школ, рекомендованной Министерством образования РФ

Автор: Габриелян О.С. **Издательство:** М.: «Дрофа», 2017 **Учебники:** Химия. 8 класс : учебник О. С. Габриелян. — 7-е изд., испр. — М. : Дрофа, 2017. — 287, [1] с. : ил. **Химия. 9 класс :** учебник / О. С. Габриелян. — 6-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2017. — 319, [1] с. : ил.

2018 год

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса химии для 8-9х классов составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии для учащихся 8-9 классов общеобразовательных школ. Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. О.С. Габриелян. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2015.

Нормативные правовые документы.

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом Минобрнауки РФ №1987 от 17.12.2010 г.)
3. Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089 (ред. от 19.10.2009г.) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
4. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004.
5. Приказ Минобрнауки РФ №889 от 30.08.2010 г. «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки РФ 09.03.2004 г. №1312».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год».
7. Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.03 2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

8. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2014/2015 учебный год.
9. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения(2011). Примерной программы по химии (2011).
10. О.С. Габриелян. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2015.

Актуальность (педагогическая целесообразность) рабочей программы

1. Существует единая линия учебников авторского коллектива под руководством О.С. Габриеляна с 8 по 11 класс, которые соответствуют федеральному образовательному стандарту и имеют гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».
2. Авторский коллектив под руководством Габриеляна создал полные УМК как для базового, так и для профильного курса химии. Наряду с этим, коллектив является очень мобильным и достаточно быстро реагирует инновации в образовании, корректируя и дополняя созданные УМК.
3. Ведущая идея курса — знания не заучиваются, а выводятся на основании минимальных, но тщательно отобранных первоначальных сведений. В библиотеке имеются учебники данного автора для всех учащихся, поэтому выбор данного УМК для обучения учащихся 8– 9ых классов является правомерным.

Цели:

- вооружение учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования, правильной ориентации и поведении в окружающей среде; внесение существенного вклада в развитие научного миропонимания учащихся.
- формирование у обучающихся умения видеть и понимать значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- 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.

Задачи:

- усвоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии,

химической символике; освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- 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; воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде ;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; -осознание единства органической и неорганической химии, на основе химии объединить естественнонаучные знания по физике, биологии, экологии, географии.

Режим занятий: в соответствии с базисным учебным планом на изучение химии в 8 и 9 классах отводится по 2 часа в неделю, 70 часов в год в 8 классах (из них резервные уроки 2ч). В 9 классах-68 часов. Нормативная продолжительности учебного года 34 учебные недели. Таким образом, время, выделяемое рабочей программой на изучение химии в 8-9 классах, составляет 138 часов.

УМК

1. Учебник. Химия. 8 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С.2008-2013-М.: Дрофа.
- 2.Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 8 класс» М.: Дрофа, 2003.
- 3.Габриелян О.С., Сладков С.А.2014-М.: Дрофа Рабочая тетрадь (на печатной основе). Химия. 8 класс. Базовый уровень.

4.Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 класс. Учебное пособие.
Габриелян О.С., Смирнова Т.В., Сладков С.А.2017-Вертикаль ФГОС.

Раздел I. Содержание учебного предмета

8 КЛАСС

(2 ч в неделю; всего 70ч)

РАЗДЕЛ I. Введение (5ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева. Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах. *Расчетные задачи.* 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле. *Практическая работа №1* «Правила техники безопасности и знакомство с лабораторным оборудованием. Строение пламени».

РАЗДЕЛ II. Строение атома. Первоначальные представления о веществе.

ТЕМА1. Атомы химических элементов (8ч)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса». Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов.
Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.
Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 периодической системы Д. И. Менделеева.
Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое (энергетическом уровне).
Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.
Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.
Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.
Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.
Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи. *Демонстрации*. Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

ТЕМА 2. Простые вещества (7 ч)

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Важнейшие простые вещества — металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.
Важнейшие простые вещества — неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ — аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ.
Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Расчетные задачи.

1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам.
2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Демонстрации. Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль.

ТЕМА 3. Соединения химических элементов (15 ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях.

Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия.

Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей.

Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Расчетные задачи. 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

Демонстрации. Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV).

Взрыв смеси водорода с воздухом. Способы разделения смесей. Дистилляция воды. Лабораторные опыты. 1. Знакомство с образцами веществ разных

классов. 2. Разделение смесей.

Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли»

Практическая работа №3 «Приготовление растворов с заданной массовой долей растворенного вещества».

РАЗДЕЛ III. Химические реакции.

ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (11ч)

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции.

Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций.

Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции.

Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

Расчетные задачи.

1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в

реакцию веществ или продуктов реакции.

2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.

3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации. Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) возгонка иода или бензойной кислоты; в) растворение перманганата калия; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния, б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами; з) разложение пероксида водорода.

Лабораторные опыты.

3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге.

4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки.

5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа.

РАЗДЕЛ IV. Элементарные основы неорганической химии.

ТЕМА 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (22 ч)

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты.

Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи.

Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные

уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между

электролитами до конца в свете ионных представлений.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете

теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения

реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический

ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации.

Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований.

Разложение нерастворимых оснований при нагревании.

Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

Демонстрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

Лабораторные опыты. 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 10. Получение и свойства нерастворимого основания, нп. (гидроксида меди(II)). 11. Реакции, характерные для растворов солей (н-р, для хлорида меди (II)). 12. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция).

13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Практическая работа №5 «Признаки химических реакций» «Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических веществ». *Практическая работа №6* «Условия

протекания химических реакций между растворами электролитов до конца».

Практическая работа №7 «Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических веществ.

Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». *Практическая работа №8 «Решение экспериментальных задач».*

Резервные уроки (2ч). Портретная галерея великих химиков.

Содержание учебного предмета

9 КЛАСС

(2 ч в неделю; всего 68ч)

РАЗДЕЛ I. Повторение (6ч)

Строение атома. Химическая связь. Строение вещества. Классы неорганических соединений. Свойства веществ.

РАЗДЕЛ II. Химия металлов (17ч)

Положение элементов – металлов в таблице Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлы в природе. Общие способы получения металлов. Применение металлов. Сплавы металлов. Коррозия металлов. Щелочные металлы. Щелочноземельные металлы. Алюминий. Железо. *Практические работы:* №1 Получение соединений металлов и изучение их химических свойств. №2 Осуществление цепочки химических превращений металлов. №3 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ.

РАЗДЕЛ III. Химия неметаллов (26ч)

Общая характеристика элементов-неметаллов. Простые вещества-неметаллы, их состав, строение, общие свойства и получение. Водород. Водородные и кислородные соединения неметаллов. Галогены. Общая характеристика элементов подгруппы кислорода и их простых веществ. Биологические функции халькогенов. Кислород. Озон. Круговорот кислорода в природе. Сера. Аллотропия и свойства серы. Сероводород. Сульфиды. Кислородсодержащие соединения серы. Серная кислота. Круговорот серы в природе. Общая характеристика элементов подгруппы азота. История открытия элементов подгруппы азота. Азот – простое вещество. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота. Нитраты – соли азотной кислоты. Круговорот азота в природе. Фосфор – элемент и простое вещество. Круговорот фосфора в природе. Общая характеристика элементов подгруппы углерода. Углерод – простое вещество. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода. Угольная кислота и ее соли. Кремний и его свойства. Соединения кремния. Лабораторные опыты. Качественная реакция на сульфид-ион. Качественная реакция на сульфат-ион. Качественная реакция

на ион аммония. Качественная реакция на нитрат-ион. Качественная реакция на карбонат-ион. *Практические работы*: №4 Получение, соби́рание и распознавание газов. №5 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода». №6 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода»

РАЗДЕЛ IV. Основы органической химии (10 ч)

Возникновение и развитие органической химии. Теория химического строения А.М.Бутлерова. Изомерия. Углеводороды. Классификация углеводородов. Номенклатура углеводородов. Природные источники углеводородов. Применение углеводородов. Причины многообразия углеводородов. Спирты. Карбоновые кислоты. Жиры. Углеводы. Аминокислоты и белки. *Лабораторные опыты*. Окисление спирта в альдегид. Изучение свойств карбоновых кислот. Изучение свойств жиров. Изучение свойств глюкозы. Качественная реакция на белки. *Практическая работа №7* Изготовление моделей углеводородов.

РАЗДЕЛ V. Химия и жизнь (2ч)

Человек в мире веществ. Полимеры и жизнь. Химия и здоровье человека. Бытовая химическая грамотность. Химия и пища. Природные источники углеводородов и их применение. Химическое загрязнение окружающей среды. Химические средства санитарии и гигиены.

РАЗДЕЛ VI. Итоговое повторение курса химии основной школы (7ч)

ПЗ и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Физический смысл номера элемента, номера периода и номера группы. Закономерности изменения свойств элементов в периодах и группах. Значение ПЗ. Типы химических связей, типы кристаллических решёток. Взаимосвязь строения и свойств веществ. Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; тепловой эффект; использование катализатора; направление; изменение степеней окисления атомов). Простые и сложные вещества. Генетические ряды металла, неметалла, переходного металла. Оксиды, гидроксиды (основания и кислоты), соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете ТЭД и представлений об ОВР. Решение задач и упражнений за курс 9 класса.

Раздел II. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Планируемые результаты изучения химии в 8 классе.

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, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; распознавать опытным путем: кислород, водород; растворы кислот и щелочей, хлорид- ионы; приготавливать растворы с заданной концентрацией;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и её представления в различных формах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Планируемые результаты изучения химии в 9 классе (базовый уровень).

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, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного номера химического элемента, номеров группы и периода; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- 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;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять: формулы неорганических соединений; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы; уравнения химических реакций;
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак, растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции; использовать приобретённые 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.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1) *В познавательной сфере:* давать определения изученных понятий: вещество, химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит; химическая реакция: химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции;

- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого — третьего периодов (в рамках изученных положений теории Э. Резерфорда), строение простейших молекул.

2) *В ценностно-ориентационной сфере:* анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3) *В трудовой сфере:* проводить химический эксперимент.

4) *В сфере безопасности жизнедеятельности:* оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Личностные результаты:

1) *в ценностно-ориентационной сфере :* чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность; повышение мотивации школьников к изучению химии;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

2) *в трудовой сфере*: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

3) *в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере*: умение управлять своей познавательной деятельностью; знание основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- 1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- 3) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 5) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- 13) использование различных источников для получения химической информации.

Раздел III. Тематическое планирование.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Школа № 148 с углубленным изучением отдельных предметов

имени Героя Советского Союза Михалёва В. П.»

г. о. Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей _____

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
_____ **М.В. Исламова**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ Школы №148
_____ **Г.Г.Чернышов**

Протокол № _____
от _____ 2017 г.

Руководитель МО
_____ (____ **ФИО** ____)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

НА 2017 – 2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

Класс: 8

Предмет: Химия

(базовый уровень реализации программы)

Всего часов в неделю: 2

Всего часов в год: 70

Учитель: Файзулина Ольга Николаевна

Пояснительная записка

Автор программы: О.С. Габриелян.

Год издания: 2010 год. Издательство: М.: «Дрофа» .

Количество учебных часов: 70 часов.

Количество учебных часов для выполнения:

- контрольных работ: 4;
- административных работ: __;
- лабораторных работ: __;
- практических работ: 4.

Учебно-методический комплект:

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
<i>Основные</i>				
Учебник	Химия. 8 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений.	Габриелян О.С.	2008-2013	М.: Дрофа

<i>Дополнительные</i>				
Рабочая тетрадь (на печатной основе)	Химия. 8 класс. Базовый уровень.	Габриелян О.С., Сладков С.А.	2014	М.: Дрофа
Тетрадь для контрольных работ (на печатной основе)	Химия. 8 класс. Контрольные и проверочные работы.	Габриелян О.С., Березкин П.Н., Ушакова А.А.	2017	Вертикаль ФГОС
	Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 класс. Учебное пособие.	Габриелян О.С., Смирнова Т.В., Сладков С.А.	2017	Вертикаль ФГОС
Другое	Химия. 8 класс. Тетрадь для оценки качества знаний по химии к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс.	Габриелян О.С., Купцова А.В.		Вертикаль ФГОС
	Химия. 8 класс. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ.	Габриелян О.С., Купцова А.В.	2017	Вертикаль ФГОС

Основной формой организации образовательного процесса является *классно-урочная* система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, парная, групповая, интерактивная.

Методы обучения:

1. По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;
2. По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;
3. По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

Виды и формы контроля

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

- текущий контроль в виде проверочных работ и тестов;
- тематический контроль в виде контрольных работ;
- итоговый контроль в виде контрольной работы и теста.

Формы контроля:

- фронтальный опрос;
- индивидуальная работа у доски;
- работа в парах;
- дифференцированная самостоятельная работа;
- дифференцированная проверочная работа;
- химический диктант, тестовый контроль;
- практические работы;
- контрольные работы.