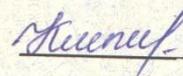


Кировская область, Пижанский район д. Павлово
Муниципальное казенное образовательное учреждение
Основная образовательная школа

«Утверждаю»

Директор МКОУ ООШ д.Павлово

Приказ от 29.08.2022 № 66

 Е.Е. Клепцова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Химии

Уровень общего образования (8 класс) среднее общее образование

Количество часов 68

Учитель Кислицына Анна Сергеевна

Программа разработана на основе:

1. Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2012г.

2022 – 2023 уч. год.

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе нормативных правовых актов и инструктивно-методических документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012г. (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
3. Приказ Министерства просвещения РФ №254 от 20.05.2020№254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями)
4. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189) (с изменениями и дополнениями);
5. Авторская программа авторы О.С.Габриелян утверждённая Министерством образования и науки РФ, Федерального государственного компонента образовательных стандартов (Дрофа,2017).
6. Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения и науки РФ) Распоряжение Правительства РФ от 3 декабря 2019 года № ПК-4вн);

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Цели изучения химии в 8 классе:

- 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.

Задачи:

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

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

учебник - Габриелян О. С., Химия. 8 класс. учебник для общеобразовательных учреждений (Текст)/

О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2014.

методическое пособие для учителя (О.С. Габриелян. Программа курса химии для 8–11-х классов

общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2013. 78 с.);

сборник задач по химии (О.С. Габриелян. Задачи по химии для 8–11-х классов общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010. 78 с.);

мультимедийное учебное пособие

Раздел 2. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом и расписанием МБОУ СОШ № 6 г.Сальска на 2021-2022 учебный год, а также с государственными праздниками данная программа рассчитана в 8 классе на 68 часов.

Программой предусмотрено проведение:

1. контрольных работ-
2. практических работ- 6

Раздел 3. Планируемые результаты: личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета химии 8 класс»

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе на конец обучения являются:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения

проблемы;

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Школьные: обнаруживает и формулирует учебную проблему под руководством учителя. ставит цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагает несколько способов ее достижения. самостоятельно анализирует условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале. планирует ресурсы для достижения цели

Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагает пути их преодоления/ избегания в дальнейшей деятельности получит возможность научиться: Самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

Самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе. при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ. Адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

Познавательные УУД: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

Выявлять причины и следствия простых явлений. осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

-ставить проблему, аргументировать её актуальность.

-самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

Коммуникативные УУД: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Школьные: соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии. пользуется адекватными речевыми клише в монологе (публичном выступлении), диалоге, дискуссии. формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их. координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего. устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор. спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом. осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения: осознание роли веществ: - определять роль различных веществ в природе и технике; - объяснять роль веществ в их круговороте. рассмотрение химических процессов: - приводить примеры химических процессов в природе; - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях. использование химических знаний в быту:

- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения химии:

– перечислять отличительные свойства химических веществ;

– различать основные химические процессы; - определять основные классы неорганических веществ;

- понимать смысл химических терминов. овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:

- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:

- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;

- различать опасные и безопасные вещества

Обучающийся научится:

знать *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций, электролиты и неэлектролиты, окислитель и восстановитель;

важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, вещество, относительная атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, классификация веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций;

основные законы химии: закон постоянства состава; *химическую символику*: уравнения химических реакций, закон сохранения массы веществ;

называть: химические элементы; соединения изученных классов

вычислять: относительную молекулярную массу;

определять: состав веществ по их формулам; принадлежность веществ к определенному классу соединений, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях,

обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;

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;

составлять: схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы

Д.И. Менделеева; формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций;

вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; количество вещества, объем или массу по количеству вещества; *определять*: типы химических реакций;

количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции; *объяснять*: сущность реакций ионного обмена;

характеризовать: химические свойства основных классов неорганических веществ;

определять: возможность протекания реакций ионного обмена;

составлять: ионные уравнения химических реакций;

вычислять: массовую долю вещества; окислительно-восстановительные реакции ;

составлять: окислительно-восстановительные уравнения химических реакций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами;

критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии; изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости; сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли; классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;

пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;

проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать

необходимость соблюдения мер безопасности

при обращении с кислотами и щелочами.

Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева; описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

Обучающийся получит возможность научиться: - продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; - брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); - владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; - следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Химия 8 класс

Тема 1. Введение в химию (6 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных вещества

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека.

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.

Расчётные 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 при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним.

Практическая работа № 2

Наблюдение за горящей свечой.

Тема 2. Атомы химических элементов (7 ч)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов.

Доказательства сложности строения атомов. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов.

Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 Периодической системы Д. И. Менделеева.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Понятие о металлической связи.

Тема 3 Простые вещества (5 часов)

Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Тема 4 Соединения химических элементов 14 часов

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

Тема 5 Изменения, происходящие с веществами 13 часов

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Физические явления. Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций. Расчеты по химическим уравнениям. Расчеты с использованием понятия «доля». Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Тема 6 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов 18 часов

Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. 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, оксиды основания и соли, их классификация и свойства. Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Тема 8 Окислительно-восстановительные реакции. (5 часов)

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.

Раздел 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ХИМИИ 8 класс

№	Раздел, содержание учебной темы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)
1	ВВЕДЕНИЕ 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. 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.	5 часов	Формируют интерес к новому предмету Формируют понятия о химии и ее роли в жизни человека Формируют умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой. Формируют умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык, умение работать с химической посудой.

	<p>Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.</p>		
2	<p>Атомы химических элементов Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов. Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 Периодической системы Д. И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Понятие о металлической связи.</p>	9 часов	<p>Формируют интерес к конкретному химическому элементу, поиск дополнительной информации о нем. Овладевают навыками для практической деятельности. Формируют понятий о строении атома, химической связи и ее видах. Формируют понятий о металлах, неметаллах, количестве вещества. Формируют умения работать с книгой, умения интегрировать знания из физики в химию. Умеют работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой. Формируют умения слушать учителя, Ведут диалог с учителем и другими обучающимися, Умеют сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.</p>
3	<p>Простые вещества Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».</p>	5	<p>Формируют интереса к конкретному химическому элементу, поиск дополнительной информации о нем. Овладевают навыками для практической деятельности. Формируют понятия о строении атома, химической связи и ее видах. Формируют понятия о металлах, неметаллах, количестве вещества. Формируют умения работать с книгой, Умеют интегрировать знания из физики в химию. Умеют работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой.</p>

			<p>Формируют умения слушать учителя ,ведут диалог с учителем и другими обучающимися, Умеют сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.</p>
4	<p>Соединения химических элементов Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их называния. 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. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.</p>	14	<p>Умеют использовать знания в быту. Формируют понятия о степени окисления, классов соединений, чистых веществах и смесях. Умеют работать с учебником, сопоставляют, работают с формулами. Умеют работать в парах, в группах, отвечают на вопросы учителя.</p>
5	<p>Изменения, происходящие с веществами Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Физические явления. Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения. Закон сохранения массы веществ.</p>	13 часов	<p>Умеют интегрировать полученные знания в практической жизни. Формируют понятия о химических реакциях, их типах, умения писать реакции Расставляют коэффициенты в химических реакциях Умеют работать с учебником, периодической системой алгоритмом расставления коэффициентов в химических уравнениях, Интегрируют знания из физики в химию. Ведут диалог,</p>

	<p>Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций. Расчеты по химическим уравнениям. Расчеты с использованием понятия «доля». Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».</p>		Работают в парах, работают с учителем.
6	<p>Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. 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, оксиды основания и соли, их классификация и свойства. Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.</p>	18 часов	<p>Формируют умения интегрировать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь. Формируют понятий о растворах, электролитической диссоциации, ионных уравнениях, кислотах, оснований, солях, оксидов, окислительно-восстановительных реакциях. работают с учебником, алгоритмами составления ионных уравнений и расстановки коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях. Формируют умения интегрировать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.</p>
7	<p>Окислительно восстановительные реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и</p>	5	<p>Формируют умения интегрировать знания о растворах, окислительно-восстановительных реакциях в повседневную жизнь. Формируют понятий о окислительно-восстановительных реакциях.</p>

<p>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.</p>		<p>Формируют умения работать с учебником, окислительно-восстановительных реакций. Формируют умения интегрировать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.</p>
--	--	--

«Учебно –методическое и материально- техническое обеспечение образовательной деятельности»

Учебно-методическая литература:

Химия. 8 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений (Текст)/ О.С. Габриелян Москва, Дрофа 2017 год.

Учебная и справочная литература:

Габриелян О. С. контрольные и -проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.8 класс»/ О.С. Габриелян и др.О.С. Габриелян Москва, Дрофа 2017 год.

-Химия. Настольная книга учителя.8 класс/. О.С.Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В.

Яшукова. –О.С. Габриелян Москва, Дрофа 2017 год.

-Журнал «Химия в школе»;

Химические реактивы и материалы. Обращение со многими веществами требует строгого соблюдения правил техники безопасности, особенно при выполнении опытов самими учащимися. Все необходимые меры предосторожности указаны в соответствующих документах и инструкциях, а также в пособиях для учителей химии.

Наиболее часто используемые реактивы и материалы:

- 1) простые вещества - медь, натрий, кальций, алюминий, магний, железо, цинк, сера;
- 2) оксиды – меди (II), кальция, железа (III), магния;
- 3) кислоты - соляная, серная, азотная;
- 4) основания - гидроксид натрия, гидроксид кальция, гидроксид бария, 25%-ный водный раствор аммиака;
- 5) соли - хлориды натрия, меди (II), железа(III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II), железа(II), железа(III), алюминия, аммония, калия, бромид натрия;
- б) органические соединения - крахмал, глицерин, уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус.

Учебно –лабораторное оборудование и приборы

. Химическая посуда подразделяется на две группы: для выполнения опытов учащимися и демонстрационных опытов.

Приборы, аппараты и установки, используемые на уроках химии, подразделяют на основе протекающих в них физических и химических процессов с участием веществ, находящихся в разных агрегатных состояниях:

- 1) приборы для работы с газами - получение, соби́рание, очистка, сушка, поглощение газов; реакции между потоками газов;
- 2) аппараты и приборы для опытов с жидкими и твердыми веществами - перегонка, фильтрование, кристаллизация; проведение реакций между твердым веществом и жидкостью, жидкостью и жидкостью, твердыми веществами.

Вне этой классификации находятся две группы учебной аппаратуры:

- 1). для изучения теоретических вопросов химии - иллюстрация закона сохранения массы веществ, демонстрация электропроводности растворов, демонстрация движения ионов в электрическом поле; для изучения скорости химической реакции и химического равновесия;
- 2). для иллюстрации химических основ заводских способов получения некоторых веществ

Вспомогательную роль играют измерительные и нагревательные приборы, различные приспособления для выполнения опытов.

Демонстрационный и раздаточный материал. Объектами моделирования в химии являются атомы, молекулы, кристаллы, заводские аппараты, а также происходящие процессы. В преподавании химии используются модели кристаллических решеток алмаза, графита, серы, фосфора, оксида углерода(IV), иода, железа, меди, магния. Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул при изучении органической химии.

Учебные пособия на печатной основе. В процессе обучения химии используются следующие таблицы постоянного экспонирования: «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», «Таблица растворимости кислот, оснований и солей», «Электрохимический ряд напряжений металлов».

Для организации самостоятельной работы обучающихся на уроках используют разнообразные дидактические материалы: тетради на печатной основе, карточки с заданиями разной степени трудности для изучения нового материала, самопроверки и контроля знаний учащихся.

Технические средства обучения. Проектор

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по химии

на 2022/2023 учебный год

Количество часов в неделю -2 часа / год 68 часов

Учителя Кислицыной Анны Сергеевны

Планирование составлено на основе авторской программы: автора О.С.Габриелян утверждённая Министерством образования и науки РФ, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и Примерной основной образовательной программой. Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования. (Дрофа,2017).

УМК О. С. Габриеляна : учебно-методическое пособие / О. С. Габриелян. — М. : Дрофа, 2017.

Раздел 5. Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Раздел/ Тема урока	К-во часов	дата	форма урока
Введение 5 часов				
1	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	1		УОНМ
2	Предмет химии. Вещества. Практическая работа № 1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами.»	1		УПП
3	Превращения веществ. Роль химии в жизни общества.	1		КУ
4	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов	1		КУ
5	Химические формулы. Относительная атомная и относительная молекулярные массы.	1		УОНМ
Атомы химических элементов 9 часов				
6	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Изотопы.	1		УОНМ
7	Строение электронных оболочек атомов .	1		КУ
8	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов	1		УОНМ
9	Ионная связь. Ионные кристаллические решетки	1		КУ
10	Ковалентная неполярная химическая связь. Атомные кристаллические решетки.	1		КУ
11	Ковалентная полярная связь. Электроотрицательность. Молекулярные кристаллические решетки.	1		КУ
12	Металлическая связь. Металлические кристаллические решетки.	1		КУ
13	Обобщение и систематизация знаний по теме: « Атомы химических элементов»	1		УПЗУ
14	Контроль знаний и умений по теме « Атомы химических элементов»	1		Контроль знаний и умений №1
Простые вещества 5 часов				
15	Простые вещества - металлы и неметаллы.	1		УОНМ
16	Количества вещества.	1		КУ
17	Молярная масса вещества. Молярный объем газообразных веществ.	1		КУ
18	Решение задач и упражнений	1		

19	Контроль знаний и умений « Простые вещества»	1		Контроль знаний и умений № 2
Соединения химических элементов 14 часов				
20	Степень окисления. Составление формул бинарных соединений.	1		УОНМ
21	Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды и летучие водородные соединения.	1		УОНМ
22	Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды и летучие водородные соединения.	1		КУ
23	Основания.	1		УОНМ
24	Основания.	1		КУ
25	Кислоты.	1		УОНМ
26	Кислоты.	1		КУ
27	Соли.	1		КУ
28	Соли.	1		КУ
29	Упражнения в составлении формул кислот, солей, оснований, оксидов.	1		УПЗУ
30	Упражнения в составлении формул кислот, солей, оснований, оксидов.	1		УПЗУ
31	Обобщение пройденного материала.	1		УПЗУ
32	Контроль знаний и умений по теме: «Соединения химических элементов»	1		Контроль знаний и умений № 3
Изменения, происходящие с веществами 13 часов				
33	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Физические явления.	1		УОНМ
34	Массовая и объёмная доля компонентов смеси (раствора).	1		УОНМ
35	Практическая работа №2 «Приготовление раствора сахара и определение его массовой доли в растворе».	1		Практическая работа №2
36	Химические реакции.	1		КУ
37	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1		КУ
38	Типы химических реакций. Реакции соединения. Реакции разложения	1		УОНМ
39	Реакции замещения. Ряд активности металлов Реакции обмена.	1		КУ
40	Практическая работа №3 «Признаки химических реакций».	1		Практическая работа №3
41	Расчёты по химическим уравнениям	1		КУ
42	Расчёты по химическим уравнениям.	1		КУ
43	.Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1		КУ
44	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1		КУ
45	Контроль знаний и умений по теме «Изменения, происходящие с веществами	1		УПЗУ Контроль знаний и умений

				№ 4
Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов 18 часов				
46	Растворение. Растворимость веществ в воде.	1		УОНМ
47	Электролитическая диссоциация кислот, оснований и солей.	1		УОНМ
48	Электролитическая диссоциация кислот, оснований и солей.	1		КУ
49	Основные положения теории электролитической диссоциации.	1		КУ
50	Ионные уравнения. Практическая работа № 4 «Ионные уравнения»	1		Практическая работа № 4
51	Классификация и химические свойства кислот.	1		УОНМ
52	Классификация и химические свойства кислот.	1		КУ
53	Классификация и химические свойства оснований.	1		КУ
54	Классификация и химические свойства оснований.	1		КУ
55	Классификация и химические свойства оксидов.	1		КУ
56	Классификация и химические свойства оксидов.	1		КУ
57	Классификация и химические свойства солей.	1		УОНМ
58	Классификация и химические свойства солей.	1		КУ
59	Практическая работа № 5 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов»	1		Практическая работа № 5
60	Генетическая связь между основными классами неорганических веществ.	1		КУ
61	Практическая работа №6 «Свойства кислот, оснований, оксидов, и солей»	1		Практическая работа № 6
62	Растворы. Свойства растворов электролитов».	1		КУ
63	Контроль знаний и умений по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	1		Контроль знаний и умений № 5
64	Окислительно – восстановительные реакции. Упражнения в составлении окислительно – восстановительных реакций	1		УОНМ
65	Окислительно – восстановительные реакции. Упражнения в составлении окислительно – восстановительных реакций	1		УПЗУ
66	Окислительно – восстановительные реакции. Упражнения в составлении окислительно – восстановительных реакций	1		
67	Повторение курса химии за 8 класс	1		
68	Повторение курса химии за 8 класс	1		
	Итого	68		

«Лист корректировки рабочей программы»

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту	Корректирующие мероприятия	Причина корректировки