

МАОУ «Первомайская СОШ»

Рассмотрено
на заседании ШМО
Протокол № 1
от « 20 » августа 2019 г.

Руководитель Рисей Рисей
Подпись Расшифровка подписи

Утверждено Турец
Директор школы
« 20 » августа 2019 г.

Рабочая программа
по химии для 8 А, Б, В класса
2019 – 2020 у. г.

Учитель Сарбасова Г.М



 **Федеральный
Государственный
Образовательный**
СТАНДАРТ

п. Первомайский – 2019

Пояснительная записка.

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года; основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями основной образовательной программы ООО МАОУ «Первомайская СОШ»; авторской программой курса «Химия.8-9 классы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана». Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Сост.Гара Н.Н., 3-е издание, переработанное, М., «Просвещение», 2019г.

Учебника: Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. 8 класс, учебник для общеобразовательных организаций. – М.; «Просвещение», 2019, 8-е издание.

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2013 году (Сборник программ курса химии к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов).

Общая характеристика учебного предмета

Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в примерной программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

вещество — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;

химическая реакция — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;

применение веществ — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте ;

язык химии — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно. Поскольку основные содержательные линии школьного курса химии тесно переплетены, в примерной программе содержание представлено не по линиям, а по разделам: «Основные понятия химии (уровень атомномолекулярных представлений)», «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества», «Многообразие химических реакций», «Многообразие веществ».

Описание места учебного предмета в учебном плане

Год обучения	8 класс
Количество часов в неделю	2
Количество учебных недель	34
Всего часов	68

Планируемые результаты обучения.

Учащийся 8 класса научится:

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

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливая 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;

сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;

классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли – по составу;

описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ – кислорода и водорода;

давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;

пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;

проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменением свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

различать экспериментально кислоты и щелочи, пользуясь индикаторами; осознать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;

осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;

понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;

использовать приобретенные ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

развивать коммуникативную компетентность, используя средства устного и письменного общения, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;

объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.

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

Учащийся 8 класса научится:

классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;

раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева;

описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;

различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;

изображать электронные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

выявлять зависимость свойств вещества от строения его кристаллической решетки (ионной, атомной, молекулярной, металлической);

характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;

описывать основные предпосылки открытия Д.И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов и многообразную научную деятельность ученого;

характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;

описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;

применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;

развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, ее основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.

Планируемые результаты реализации программы «Формирование УУД» средствами предмета химии:

Личностные универсальные учебные действия

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Учащийся 8 класса получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся 8 класса научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временно2й перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;

- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся 8 класса научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;

- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- 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);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, 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;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся 8 класса научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)(51ч.)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Демонстрации. Ознакомление с лабораторным оборудованием; приёмы безопасной работы с ним. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция. Различать предметы изучения естественных наук. Наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе химических реакций. Учиться проводить химический эксперимент. Соблюдать правила техники безопасности. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Знакомиться с лабораторным оборудованием. Изучать строение пламени, выдвигая гипотезы и проверяя их экспериментально. Нагревание сахара. Нагревание парафина. Горение парафина. Взаимодействие растворов: карбоната натрия и соляной кислоты, сульфата меди(II) и гидроксида натрия. Взаимодействие свежесождённого гидроксида меди(II) с раствором глюкозы при обычных условиях и при нагревании.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений.

Практические работы. 1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени. 2. Очистка загрязнённой поваренной соли.

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решётки: ионная, атомная и молекулярная. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решётки. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле бинарных соединений. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М. В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Демонстрации. Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях. Шаростержневые модели молекул метана, аммиака, воды, хлороводорода, оксида углерода(IV). Модели кристаллических решёток разного типа. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами простых (металлы и неметаллы) и сложных веществ, минералов и горных пород. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

Расчётные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Демонстрации. Физические и химические свойства кислорода. Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды. Условия возникновения и прекращения горения. Получение озона. Определение состава воздуха.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практические работы. Получение и свойства кислорода.

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород — восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода на воздухе и в кислороде, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Практические работы. Получение водорода и исследование его свойств.

Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворённого вещества.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды. Взаимодействие воды с натрием, кальцием, магнием, оксидом кальция, оксидом углерода(IV), оксидом фосфора(V) и испытание полученных растворов индикатором.

Расчётные задачи. Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.

Практические работы. Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Демонстрации. Химические соединения количеством вещества 1 моль.

Расчётные задачи. Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём». Объёмные отношения газов при химических реакциях

Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей.

Практические работы. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома(7 ч).

Первоначальные попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. благородные газы.

Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система как естественно-научная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б-группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоёв у атомов элементов первого—третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Демонстрации. Физические свойства щелочных металлов. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов. Взаимодействие натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и иодом.

Раздел 3. Строение вещества(7ч).

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов.

Демонстрации. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями

График практических работ по химии в 8 «а, б, в, » классах на 2019-2020 учебный год.

№ п/п	Тема	Сроки проведения		
		по программе	фактические сроки	
			8 «а»	8 «б»

1	Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.	9.09-14.09			
2	Очистка загрязненной поваренной соли.	16.09-21.09			
3	Получение и свойства кислорода.	25.11-30.11			
4	Получение водорода и исследование его свойств.	9.12-14.12			
5	Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества	13.01-18.01			
6	Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	9.03-14.03			

График контрольных работ по химии в 8 «а, б, в, » классах на 2019-2020 учебный год.

№ п/п	Тема	Сроки проведения			
		по программе	фактические сроки		
			8 «а»	8 «б»	8 «в»
1.	Первоначальные химические понятия.	11.11-16.11			
2.	Кислород. Водород. Вода. Растворы.	20.01-25.01			
3	Основные классы неорганических соединений.	16.03-21.03			
4.	Периодический закон Д.И.Менделеева. Строение атома. Строение вещества.	18.05-23.05			

Календарно-тематическое планирование уроков химии в 8 классе

(2 часа в неделю, 68 часов, из них 3ч. резервное время)

№ урока	Тема урока	Сроки проведения			Домашнее задание
		По программе	Фактические сроки		
			8А	8Б	
Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений) (51ч. + 1ч. резервного времени)					
1	Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства.	2.09-7.09			§1, вопросы 3,5 с. 7
2	Методы познания в химии.	2.09-7.09			§2, тесты с.11 учить правила ТБ,

						с.9-10
3	<i>Практическая работа №1.</i> Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени	9.09-14.09				§3, с.12-13
4	Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция.	9.09-14.09				§4, вопрос 2, с.17, тесты
5	<i>Практическая работа №2.</i> Очистка загрязнённой поваренной соли	16.09-21.09				§5, с.19-20
6	Физические и химические явления. Химические реакции.	16.09-21.09				§6, вопрос 2, с.24, тесты
7	Атомы, молекулы и ионы.	23.09-28.09				§7, вопросы 2-5, с.28
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки.	23.09-28.09				§8, вопрос 4, с.32, тесты
9	Простые и сложные вещества. Химические элементы. Металлы и неметаллы	30.09-5.10				§9, вопросы 1-3, с.36
10	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	30.09-5.10				§10-12 с.39, вопрос 3, вопросы 2,3 с.44
11	Закон постоянства состава веществ.	7.10-12.10				§13, вопросы 2,3 с.46
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	7.10-12.10				§14, вопросы 3,4,6 с.50
13	Массовая доля химического элемента в соединении	14.09-19.09				§15, вопросы 2,4,7 с.54
14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	14.09-19.09				§16, с.58 вопрос 5, тесты
15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности	21.10-26.10				§17, с.60 вопросы 4-7
16	Атомно-молекулярное учение.	21.10-26.10				§18, вопрос 3, с.62
17	Закон сохранения массы веществ	5.11-9.11				§19, с.65, вопросы 2-4, тесты
18	Химические уравнения.	5.11-9.11				§20, вопросы 3-5, с.68, тесты
19	Типы химических реакций.	11.11-16.11				§21, с.71 вопросы 1,3
20	<i>Контрольная работа №1</i> по теме «Первоначальные химические понятия».	11.11-16.11				Повторить материал
21	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода. Физические свойства кислорода.	18.11-23.11				§22, с.75 вопросы 4-6

22	Химические свойства и применение кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе.	18.11-23.11				§23,24. с.80 вопросы 5-7 с.83 вопрос 4
23	<i>Практическая работа №3.</i> Получение и свойства кислорода.	25.11-30.11				§25, с.84
24	Озон. Аллотропия кислорода	25.11-30.11				§26, с.87 вопросы 1,2
25	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	2.12-7.12				§27, с.91 вопросы 5, 7,8
26	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом.	2.12-7.12				§28, с.96 вопросы 2,3,5 тесты
27	Химические свойства водорода и его применение.	9.12-14.12				§29, с.101 вопросы 3, тесты
28	<i>Практическая работа №4.</i> Получение водорода и исследование его свойств.	9.12-14.12				§30, с.102
29	Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	16.12-21.12				§31, с.106 вопросы 3-5
30	Физические и химические свойства воды. Применение воды.	16.12-21.12				§32, с.109, тесты
31	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде	23.12-28.12				§33, с.113 вопросы 4-6 тесты
32	Массовая доля растворённого вещества	23.12-28.12				§34, с.116 вопросы 6-8
33	<i>Практическая работа №5.</i> Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества	13.01-18.01				§35, с.118
34	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы»	13.01-18.01				Повторить §22- 35, задания в тетради
35	<i>Контрольная работа №2</i> по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	20.01-25.01				Повторить материал
36	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	20.01-25.01				§36, с.122 вопросы 2,4,5
37	Вычисления по химическим уравнениям.	27.01-1.02				§37, с.125 вопросы 1-3
38	Закон Авогадро. Молярный объём газов.	27.01-1.02				§38, с.128 вопросы 3,4
39	Относительная плотность газов.	3.02-8.02				§38, с.128 вопросы 3,4 тесты
40	Объёмные отношения газов при химических реакциях.	3.02-8.02				§39, с.130 вопрос 2,3

41	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	10.02-15.02				§40, с135 вопросы 1.2.4 тесты
42	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение	10.02-15.02				§41, с.139 вопросы 2,3
43	Химические свойства оснований. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Реакция нейтрализации. Применение оснований.	17.02-22.02				§42, с.145 вопросы 2,4,5 тесты
44	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	17.02-22.02				§43, с.148 вопросы 3-5
45	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот.	24.02-29.02				§44, с.152 вопросы 2-4
46	Химические свойства кислот.	24.02-29.02				§45, с.155 вопросы 3-5
47	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	2.03-7.03				§46, с.159 вопросы 2,5
48	Свойства солей.	2.03-7.03				§47, с.164 вопросы 1,2
49	Урок по закреплению знаний и умений написания уравнений химических реакций, отражающих свойства классов неорганических соединений.	9.03-14.03				Задания в тетради
50	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	9.03-14.03				§47, с.163-164 вопрос 3
51	Практическая работа 6. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	16.03-21.03				§48, с.165-166
52	<i>Контрольная работа №3</i> по теме «Основные классы неорганических соединений»	16.03-21.03				Повторить §40-47

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома(7ч. + 1ч. резервного времени).

53	Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	1.04-4.04				§49, с.171 вопросы 3, 5
54	Периодический закон Д. И. Менделеева.	1.04-4.04				§50, с.176 вопрос 3
55	Периодическая таблица химических элементов (короткая форма): А- и Б-группы, периоды	6.04-11.04				§51, с.180 тесты
56	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра.	6.04-11.04				§52, с.184 вопросы 1-3 тесты
57	Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона.	13.04-18.04				§53, с.188 вопросы 1
58	Строение электронных оболочек первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.	13.04-18.04				§53, с.188 тесты

59	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева.	20.04-25.04				§54, с.190 вопросы 1-3
60	Повторение и обобщение по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома».	20.04-25.04				Повторить материал, задание в тетради
Раздел 3. Строение вещества(7ч + 1ч. резервного времени).						
61	Электроотрицательность химических элементов.	27.04-30.04				§55, с.193 вопросы 1, тесты
62	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентная связь	27.04-30.04				§56, с.194-196
63	Ионная связь	4.05-8.05				§56, с.196-198 вопросы 2-4
64	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	11.05-16.05				§57, с.202 вопросы 3,4
65	Окислительно-восстановительные реакции.	11.05-16.05				Записи в тетради, с.202 вопрос 3
66	Повторение и обобщение по теме «Строение вещества. Химическая связь».	18.05-23.05				Повторить §49-57, записи и задания в тетради
67	<i>Контрольная работа №4</i> по темам «Периодический закон Д. И. Менделеева», «Строение атома», «Строение вещества».	18.05-23.05				
68	Обобщение знаний по курсу 8 класса	25.05-30.05				

Перечень учебно-методического комплекта по предмету химия для 8 класса

Для учителя

1. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций – М.: «Просвещение», 8-е издание, 2019 г.
2. Химия: 8 класс: электронное приложение к учебнику.
3. Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8-9 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: «Просвещение», 3-издание, 2019 г.
4. Гара Н.Н. Химия. Уроки в 8 классе. Пособие для учителя. – М.: «Просвещение», 2008 г.
5. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2009 г.
6. Радецкий А.М. Химия: дидактический материал: 8-9 кл. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2-е издание, 2010 г.

Для учащихся

1. Рудзитис. Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций -М.; «Просвещение», 8-е издание, 2019 г.
2. Р.П.Суровцева, С.В.Софронов. Задания для самостоятельной работы по химии. 8 класс. М., Просвещение, 1993
3. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2009 г.

Дополнительная литература:

1. Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Сборник задач для проведения экзамена по химии за курс основной школы. М., Дрофа,1999.-48 с.
2. Троегубова Н.П. Поурочные разработки по химии. 8 класс.- М., «Вако», 2014 г.
3. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Типы химических задач и способы их решений. Подготовка к ЕГЭ. 8-11 классы
4. Лидин Р.А., Якимова Е.Е., Вотинова Н.А. Химия 8-9 классы. Дидактические материалы. – М., «Дрофа», 2000 г.
5. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы.М., «Новая Волна», 2-е издание, 2002 г.
6. Гузей, Л. С. Химия. Вопросы, задачи, упражнения, 8-9 кл: учебное пособие для общеобразовательных учреждений /Л. С. Гузей, Р. П., Суровцева. Дрофа,2001.-288с.:ил.
7. Горковенко М.Ю. Химия. 8 класс: поурочные разработки к учебникам . М.,ВАКО, 2004г.. Иванова В.Г., Гева О.Н. Химия в формулах. Справочные материалы. М., Дрофа, 2010,160с.
8. Насонов А.Е. Химия в таблицах. 8-11 классы. М., Дрофа,2010, 94 с.
9. Библиотека научно- популярных изданий для получения дополнительной информации по предмету (в кабинете и в школьной библиотеке).

Материально- техническое:

- 1.Наглядные пособия: серии таблиц по химии, коллекции, модели молекул, наборы моделей атомов для составления моделей молекул комплект кристаллических решеток.
2. Приборы, наборы посуды, лабораторных принадлежностей для химического эксперимента,наборы реактивов. Наличие лабораторного оборудования и реактивов позволяет формировать культуру безопасного обращения с веществами, выполнять эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ, проводить экспериментальные работы исследовательского характера.

MULTIMEDIA – поддержка предмета:

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 класс.
2. Химия вокруг нас. (Компакт-диск) – Центрнауцфильм.