****

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:**

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273- ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897(с изменениями и дополнениями);
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
6. Рабочей программы предметной линии учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. ФГОС. Химия. 8-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений, сост. Гара Н. Н., М. «Просвещение», 2011 г.;
7. Учебника: Рудзитис Г. Е., Фельдман Ф. Г. Химия. 8 класс. ФГОС.: учебник для общеобразовательных учреждений / Рудзитис Г. Е. - М.: Просвещение, 2016.

***Цели обучения с учетом специфики учебного предмета***

Основные ***цели***изучения химии направлены:

* на *освоение важнейших знаний* об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* на *овладение умениями* наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
* на *развитие* познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
* на *воспитание* отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
* на *применение полученных знании 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 окружающее среде.

***Задачи обучения.***

Одной из важнейших **задач** основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.

Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

**I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.**

*Учащийся 8 классанаучится:*

* описывать свойства твердых, 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;
* 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 классаполучит 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 классаполучит 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 классаполучит 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,включаяумение 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.*

**II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  **Разделы программы** | **Количество часов**  | **Количество контрольных работ** | **Количество практ. работ** |
| 11 | Основные понятия химии (уровень атомно – молекулярных представлений) | 55  | 3 | 6 |
| 22 | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома | 6 | - | - |
| 33 | Строение вещества. Химическая связь. | 6 | 1 | - |
| 4. | Резервное время | 1 |  |  |
| Итого: | 68 | 4 | 6 |

**ХИМИЯ 8 класс базовый уровень (68 часов)**

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

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасно 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.

 Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. 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 формулам 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.

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.

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.

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

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные 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. Щелочи 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.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. *Коллекция нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Получение водорода в аппарате Кипа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды. Анализ воды. Синтез воды.

 Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора.

**Лабораторные опыты.** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакции. Разложение основного карбоната меди (II). Реакция замещения меди железом.

Ознакомление с образцами оксидов.

Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

**Практические работы**

* Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.
* Очистка загрязнённой поваренной соли.
* Получение и свойства кислорода
* Получение водорода и изучение его свойств.
* Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.
* Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

**Расчетные задачи:**

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

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

Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

**Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.**

Первые 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 – научное 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 слоев 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 йодом.

**Раздел 3. Строение вещества.**

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

**Демонстрации:**

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

В авторскую программу внесены некоторые изменения.

Резервное время (5 часов) используется следующим образом:

* 1час – на проведение обобщающего урока по теме «Первоначальные химические понятия»
* 1 час (дополнительный) – на проведение практической работы № 1
* 1час - на решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»
* 1 час - на проведение обобщающего урока по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»
* 1час – на проведение обобщающего урока за курс химии 8 класса

**Обоснование:** при изучении названных тем недостаточно времени для проведения обобщающих уроков и уроков по решению расчётных и качественных задач, а уроки эти необходимы, так как направлены на реализацию важнейших требований к знаниям учащихся – применение полученных УУД для выполнения тренировочных упражнений и подготовке к контрольной работе.

Формулировка названий разделов и тем соответствует авторской программе. Все практические работы, демонстрации, лабораторные опыты взяты из программы курса химии для 8-9 классов автора Н.Н. Гара.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Химия 8 класс базовый уровень (68 часов).**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |  |  | **Коррекция** |
| **Дата проведения по плану** | **Дата проведения фактически** |
| **Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений) (55 часов).** |
|  1. | **I. Первоначальные химические понятия (22 ч.)** Предмет химии. Вещества и их свойства. **Л/О №1:** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.  | 11 |  |  |  |
| 2. | Методы познания в химии. | 1 |  |  |  |
| 3 4 | **Практическая работа №1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.** | 2 |  |  |  |
| 5. | Чистые вещества и смеси. **Л /О №2:** Разделение смеси с помощью магнита. | 1 |  |  |  |
| 6. | **Практическая работа № 2. Очистка загряз­ненной поваренной соли.** | 1 |  |  |  |
| 7. | Физические и химические явления. Химические реакции. **Л/О №3:** Примеры физ. явлений (растирание сахара в ступке, нагревание стеклянной трубки).**Л/О №4:** Примеры хим. явлений (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие щёлочи с ф/ф, серной кислоты с хлоридом бария и т.д.). | 1 |  |  |  |
|  8. | Атомы, молекулы и ионы. | 1 |  |  |  |
| 9. | Вещества молекулярного и немоле­кулярного строения.  | 1 |  |  |  |
| 10. | Простые и сложные вещества. Химические элементы. **Л/О №5.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. | 1 |  |  |  |
| 11-12. |  Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. | 2 |  |  |  |
| 13. | Закон постоянства состава веществ | 1 |  |  |  |
| 14. | Хими­ческие формулы. Относительная молекулярная масса. | 1 |  |  |  |
| 15. | Массовая доля химического элемента в соединении. | 1 |  |  |  |
| 16. | Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений. | 1 |  |  |  |
| 17. | Составление химических формул бинарных соединений по валентности. | 1 |  |  |  |
| 18. | Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. |  1 |  |  |  |
| 19. | Химиче­ские уравнения. | 1 |  |  |  |
| 20. | Типы химических реакций. **Л/О №6:**Разложение основного карбоната меди (II)) (малахита). **Л/О №7:** Реакция замещения меди железом | 1 |  |  |  |
| 21. | Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия» | 1 |  |  |  |
| 22. | ***Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические поня­тия».*** | 1 |  |  |  |
| 23. | **II. Кислород (5ч.).**Кислород, его общая характеристика, на­хождение в природе и получение. | 1 |  |  |  |
| 24. | Свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе. **Л/О №8:** Ознакомление с образцами оксидов. | 1 |  |  |  |
| 25. | **Практическая работа №3*.* Получение и свой­ства кислорода.** | 1 |  |  |  |
| 26. | Озон. Аллотропия кислорода | 1 |  |  |  |
| 27. | Воздух и его состав.  | 1 |  |  |  |
| 28. | **III. Водород (3ч.).**Водород, его общая характеристика, нахож­дение в природе, получение  | 1 |  |  |  |
| 29. | Свойства и применение водорода. **Л/О №9:** Взаимодействие водорода с оксидом меди (II) | 1 |  |  |  |
| 30. | **Практическая работа №4. «Получение водорода и исследование его свойств»** | 1 |  |  |  |
|  31. | **IV. Вода. Растворы. (8ч.)**Вода.  | 1 |  |  |  |
| 32. | Химические свойства и применение воды. | 1 |  |  |  |
| 33. | Вода — растворитель. Растворы.  | 1 |  |  |  |
| 34. | Массовая доля раст­воренного вещества. | 1 |  |  |  |
| 35. | Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации» | 1 |  |  |  |
| 36. | **Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества** | 1 |  |  |  |
| 37. | Повторение и обобщение по темам «Кислород»,«Водород», «Вода. Растворы». | 1 |  |  |  |
| 38. | ***Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».*** | 1 |  |  |  |
|  39. | **V.Количественные отношения в химии (5ч.)**Моль — единица количества вещества. Мо­лярная масса. | 1 |  |  |  |
| 40. | Вычисления по химическим уравнениям. | 1 |  |  |  |
| 41. | Закон Авогадро. Молярный объем газов. | 1 |  |  |  |
| 42. | Относительная плотность газов | 1 |  |  |  |
| 43. | Объемные отношения газов при химических реакциях | 1 |  |  |  |
| 44. | **VI. Важнейшие классы неорганических соединений (12ч.).**Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение. **Л/О № 10:** Взаимодействие основных оксидов с кислотами. | 1 |  |  |  |
| 45. | Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение. | 1 |  |  |  |
| 46. | Химические свойства основа­ний. **Л/О №11:** Свойства растворимых и нерастворимых оснований.**Л/О №12:** Взаимодействие щелочей с кислотами.**Л/О №13:** Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами.**Л/О №14:** Разложение гидроксида меди (II) при нагревании  | 1 |  |  |  |
| 47. | Амфотерные оксиды и гидроксиды.**Л/О №15:** Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей. | 1 |  |  |  |
| 48. | Кислоты: состав, классификация, номенклатура, получение кислот. | 1 |  |  |  |
| 49. | Химические свойства кислот.**Л/О №16:** Действие кислот на индикаторы.**Л/О №17:** Отношение кислот к металлам. | 1 |  |  |  |
| 50. | Соли: классификация, номенклатура, спо­собы получения  | 1 |  |  |  |
| 51. | Свойства солей | 1 |  |  |  |
| 52. | Генетическая связь между основными клас­сами неорганических соединений | 1 |  |  |  |
| 53. | **Практическая работа №6.Решение экспери­ментальных задач по теме «Основные клас­сы неорганических соединений»** | 1 |  |  |  |
| 54. | Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений» | 1 |  |  |  |
| 55. | ***Контрольная работа №3 по теме: «Основные клас­сы неорганических соединений».*** | 1 |  |  |  |
| **Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.** **Строение атома. (7 часов)** |
|  56. | **VII. Периодический закон и строение атома (7ч.).**Классификация химических элементов.  | 1 |  |  |  |
| 57. | Периодический закон Д. И. Менделеева. | 1 |  |  |  |
| 58. | Периодическая таблица химических элемен­тов  | 1 |  |  |  |
| 59. | Строение атома. Состав атомных ядер. Изо­топы.  | 1 |  |  |  |
| 60. | Распределение электронов по энергетическим уровням.  | 1 |  |  |  |
| 61. | Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  |
| 62. | Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периоди­ческая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. | 1 |  |  |  |
| **Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь. (7 часов** |
|  63. | **VIII. Строение вещества. Химическая связь (7ч.)** Электроотрицательность химических элементов | 1 |  |  |  |
| 64. | Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи | 1 |  |  |  |
| 65 | Ионная связь | 1 |  |  |  |
| 66. | Валентность истепень окисления. Правила определения степеней окисления элементов | 1 |  |  |  |
| 67. | Окислительно-восстановительные реакции | 1 |  |  |  |
| 68. | Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь» | 1 |  |  |  |
| 68. | ***Контрольная работа №4 по темам: «ПЗ и ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение атома» «Строение веществ. Хим. связь»*** | 1 |  |  |  |
|  |
|  |  | 1 |  |  |  |

**Приложение 2**

Выполнение практической части по химии в 8 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Дата | Коррекция  |
| По плану | Фактическ |  |
|  | **Л/О №1:** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.  |  |  |  |
| 2 | **Практическая работа №1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.** |  |  |  |
| 3. | **Л /О №2:** Разделение смеси с помощью магнита. |  |  |  |
| 4 | **Практическая работа № 2. Очистка загряз­ненной поваренной соли.** |  |  |  |
| 5 | **Л/О №3:** Примеры физ. явлений (растирание сахара в ступке, нагревание стеклянной трубки).**Л/О №4:** Примеры хим. явлений (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие щёлочи с ф/ф, серной кислоты с хлоридом бария и т.д.). |  |  |  |
| 6 | **Л/О №5.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. |  |  |  |
| 7 | **Л/О №6:**Разложение основного карбоната меди (II)) (малахита). **Л/О №7:** Реакция замещения меди железом |  |  |  |
| 8 | ***Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические поня­тия».*** |  |  |  |
| 9 | **Л/О №8:** Ознакомление с образцами оксидов. |  |  |  |
| 1 | **Практическая работа №3*.* Получение и свой­ства кислорода.** |  |  |  |
| 1 | **Л/О №9:** Взаимодействие водорода с оксидом меди (II) |  |  |  |
| 1 | **Практическая работа №4. «Получение водорода и исследование его свойств»** |  |  |  |
| 1 | **Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества** |  |  |  |
| 4 | ***Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».*** |  |  |  |
| 1 | **Л/О № 10:** Взаимодействие основных оксидов с кислотами. |  |  |  |
| 1 | **Л/О №11:** Свойства растворимых и нерастворимых оснований.**Л/О №12:** Взаимодействие щелочей с кислотами.**Л/О №13:** Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами.**Л/О №14:** Разложение гидроксида меди (II) при нагревании  |  |  |  |
|  | **Л/О №15:** Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей. |  |  |  |
| 1 | **Л/О №16:** Действие кислот на индикаторы.**Л/О №17:** Отношение кислот к металлам. |  |  |  |
|  | **Практическая работа №6.Решение экспери­ментальных задач по теме «Основные клас­сы неорганических соединений»** |  |  |  |
| 2 | ***Контрольная работа №3 по теме: «Основные клас­сы неорганических соединений».*** |  |  |  |
| 2 | ***Контрольная работа №4 по темам: «ПЗ и ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение атома» «Строение веществ. Хим. связь»*** |  |  |  |