**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Краснооктябрьская средняя общеобразовательная школа» Кизлярского района Республики Дагестан**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рекомендовано**  **методическим объединением**  **учителей химии, биологии**  **Руководитель МО**  **\_\_\_\_\_\_\_\_Магомедшарипова П.М.**  **«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 г.** | **Согласовано**  **Заместитель директора**  **по УВР**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_Махмудова Э.М.**  **«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 г.** | **Утверждаю**  **Директор школы**  **\_\_\_\_\_\_Исмаилов Г.А.**  **«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 г.** |

## **Рабочая программа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет: Химия** |  |
| **Класс 9** |  |
| **Образовательная область:Естественно-научная** |  |
| **МО : естественно-точный цикл** |  |
| **Учебный год : 2021-2022** |  |
| **Срок реализации программы :1 год** |  |
| **Учитель (ФИО): Давудбегова Куржан Магомедовна** |  |

**Кизлярский район**

**2021-2022 уч.год.**

**Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Нормативные документы |
| 1 | Федерального Закона № 273 от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации»; |
| 2 | Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 "Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"; |
| 3 | Федерального перечня учебников. рекомендуемых к использованию в 2019-2020 учебном году. |
| 4 | Основной образовательной программы основного общего образования, утверждённого приказом. |
| 5 | Учебного плана на 2020-2021 учебный год. |
| 6 | Положением о рабочей программе, утверждённым приказом. |

**Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

**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.

**Задачами изучения учебного предмета «Химия» в 9 классе являются:**

**учебные:** формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;

**развивающие:** развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;

**воспитательные:** формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; выработка понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА (ФГОС)

|  |  |
| --- | --- |
| Личностные | -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. |
| Метапредметные | Регулятивные УУД:  -самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;  -выдвигать 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 самостоятельно;  в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. |
| 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. |
| Коммуникативные УУД:  -Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). |
| Предметные | 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 |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Авторы | Название | Год издания | Издательство |
| 1 | О.С.Габриелян | Химия | 2015 | Дрофа |
|  |  |  |  |  |

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА (ФК ГОС)

|  |  |
| --- | --- |
| Знать/понимать | * ***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций; * ***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление; * ***основные законы химии***: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; |
| Уметь | • *называть:* химические элементы, соединения изученных классов;  • *объяснять:* физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;  • *характеризовать:* химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;  • *определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;  • *составлять:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;  • *обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;  • *распознавать* опытным путем кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;  • *вычислять:* массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  • безопасного обращения с веществами и материалами;  • экологически грамотного поведения в окружающей среде;  • оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;  • критической оценки информации о веществах, используемых в быту; |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА(из ООП)**

|  |  |
| --- | --- |
| Главы | Содержание |
| **Введение. Общая характеристика химических элементов.** | Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла.  Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.  Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение. |
| **Металлы** | Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.  Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.  Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.  Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe2+ и Fe3+. Качественные реакции на Fe2+ и Fe3+. Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве. |
| **Практикум №1 Свойства металлов и их соединений** | Свойства металлов и их соединений  1. Осуществление цепочки химических превращений металлов. 2. Получение и свойства соединений металлов. 3. Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ. |
| **Неметаллы** | Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».  Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.  Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.  Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.  Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.  Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.  Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.  Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.  Демонстрации. Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или иода из растворов их солей.  Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом.  Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью. |
| **Органические соединения** | Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.  Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.  Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.  Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт — глицерин.  Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту.  Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.  Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.  Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.  Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.  Демонстрации. Модели молекул метана и других углеводородов. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия. Образцы этанола и глицерина. Качественная реакция на многоатомные спирты. Получение уксусно-этилового эфира. Омыление жира. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра. Качественная реакция на крахмал. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Горение белков (шерсти или птичьих перьев). Цветные реакции белков. |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Главы | Примерное  количество часов | КР | КР | ПР |
| 1 | Введение. Общая характеристика химических элементов. | 5 | - | - | - |
| 2 | Металлы | 16 | 1 | 1 | - |
| 3 | Практикум №1 Свойства металлов и их соединений | 3 | - | - | 3 |
| 4 | Неметаллы | 22 | 1 | 1 | 3 |
| 5 | Органические соединения | 11 | 1 | - | - |
|  | Всего | 68 | *3* | *2* | *6* |

**Работа с одаренными детьми:**

* выявление одаренных детей и создание условий для их оптимального развития, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на качественный скачок в развитии их способностей;
* самореализации данной категории учащихся в соответствии со способностями через оптимальное сочетание основного, дополнительного и индивидуального образования, а так же развитие и выработка социально ценных компетенций у учащихся;
* организация разнообразной творческой и научной деятельности, способствующей самореализации личности школьника, совершенствование практического мышления;
* выявление и развитие природных задатков и творческого потенциала каждого ребенка, реализация его склонностей и возможностей;
* интеграция урочной и внеурочной деятельности учащихся;
* организация проектной деятельности;
* забота о сохранении физического и психического здоровья учащихся, сохранение высокой самооценки, формирование умения учиться как базисной способности саморазвития;
* использование инновационных педагогических и информационных технологий на уроках с целью достижения максимального уровня развития детей;
* проведение различных конкурсов, олимпиад, интеллектуальных игр, и др., позволяющих учащимся проявить свои способности;
* сформировать банк данных «Одарённые дети».

**Работа с детьми с ОВЗ**

Главной опорой в усвоении любого познавательного материала  служат наглядные средства. Поэтому демонстрация является одним из важнейших методов в обучении и воспитании учеников. На занятиях широко используется различного вида наглядность: натуральные предметы, муляжи, игрушки, модели, макеты, изображения, фильмы,  фотографии и др.

**Технологии дифференциации** и индивидуализации обучения.  Дифференциация обучения – это создание условий для обучения детей, имеющих различные способности и проблемы, путем организации учащихся в однородные (гомогенные) группы.

 Применение данной технологии  имеет следующие преимущества:

* исключается уравниловка и усреднение детей;
* повышается уровень мотивации учения в сильных группах;
* создаются щадящие условия для слабых;
* у учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному;
* появляется возможность более эффективно работать с особенными учащимися.

**Технология разноуровневого обучения**.  Это технология организации учебного процесса, в рамках которой предполагается разный уровень усвоения учебного материала, но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого учащегося.

* **Личностно-ориентированные  технологии** позволяют  формировать адаптивные, социально-активные черты учащихся, взаимопонимание, сотрудничество, уверенность в себе, ответственность за свой выбор.

Здесь учитель становится не столько «источником информации» и «контролером», сколько диагностом и помощником в развитии личности учащегося. Важным моментом в проведении успешного урока является мотивация ученической деятельности. Учащиеся должны четко понимать, для чего они изучают тот или иной материал.

* Использование **здоровьесберегающих технологий** обучения позволяет без каких-либо особых материальных затрат не только сохранить уровень здоровья детей с ОВЗ, но и повысить эффективность учебного процесса.
* Применение **игровых технологий** на уроках  позволяет сделать изучаемый материал более увлекательным и запоминающимся, снять напряжение, способствует эмоциональной разрядке, позволяя частично вывести мышление из рациональной сферы в сферу фантазии.
* **Технология сотрудничества**. Основная форма работы – групповая, которая как раз и создает атмосферу взаимопомощи, взаимообучения, сотрудничества. Выбирая для себя работу в составе группы, учащиеся «примеряют» различные роли: что помогает им раскрыть свои возможности, реализовать индивидуальные особенности. Выполняя задание, данное учителем, учащиеся закрепляют план работы, распределяют обязанности, при помощи учителя.

Задания при групповой работе даются дифференцированные. Сначала ребята выполняют эту работу самостоятельно, затем консультанты или учитель проверяют качество ее выполнения у членов своей группы, а потом результаты обсуждаются в группе.  Часто используется работа в парах.

* **Информационные  технологии**:  педагог использует компьютерные игры как средство педагогической коммуникации для реализации индивидуализированного обучения; мультимедийные презентации; тренажеры, задания на интерактивной доске и др.

  Достоинствами информационных технологий являются: индивидуализация  учебного процесса, активизация самостоятельной работы учащихся, развитие навыков самоконтроля, развитие познавательной деятельности, особенно процессов  мышления.

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**1. Оценка устного ответа.**

**Отметка «5»** :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

- ответ самостоятельный.

**Ответ «4»** ;

- ответ полный и правильный на сновании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требо­ванию учителя.

**Отметка «З»** :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

**Отметка «2»** :

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые уча­щийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

**2. Оценка экспериментальных умений.**

- Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу. **Отметка «5»:**

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

**Отметка «4»** :

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

**Отметка «3»:**

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с ве­ществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»:**

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники без­опасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;

- работа не выполнена, у учащегося отсутствует экспериментальные умения.

**3. Оценка умений решать расчетные задачи.**

**Отметка «5»:**

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

**Отметка «4»:**

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

**Отметка «2»:**

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

- отсутствие ответа на задание.

**4. Оценка письменных контрольных работ.**

**Отметка «5»:**

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Отметка «4»:**

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существен­ная ошибка и при этом две-три несущественные.

**Отметка «2»:**

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необ­ходимо учитывать требования единого орфографического режима.

**5.** **Оценка тестовых работ.**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

• нет ошибок — оценка «5»;

• одна ошибка - оценка «4»;

• две ошибки — оценка «З»;

• три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

• 25—З0 правильных ответов — оценка «5»;

• 19—24 правильных ответов — оценка «4»;

• 13—18 правильных ответов — оценка «З»;

• меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

**6. Оценка реферата.**

Реферат оценивается по следующим критериям:

• соблюдение требований к его оформлению;

• необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;

• умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;

Расчет количества уроков к календарно-тематическому плану

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сентябрь | 8 |  | I четверть | 16 |  | I полугодие | 32 |
| Октябрь | 8 |  | II четверть | 16 |  | II полугодие | 34 |
| Ноябрь | 8 |  | III четверть | 20 |  | Всего | 66 |
| Декабрь | 8 |  | IV четверть | 14 |  |  |  |
| Январь | 7 |  | Всего |  |  |  |  |
| Февраль | 8 |  |  |  |  |  |  |
| Март | 5 |  |  |  |  |  |  |
| Апрель | 8 |  |  |  |  |  |  |
| Май | 6 |  |  |  |  |  |  |
| Всего | 66 |  |  |  |  |  |  |

Календарно-тематическое планирование курса рассчитано на 33 учебные недели при количестве 2 урока (ов) в неделю, всего 66 уроков. При соотнесении прогнозируемого планирования с составленным на учебный год расписанием и календарным графиком количество часов составило 66 уроков.

Если вследствие непредвиденных причин количество уроков изменится, то для выполнения государственной программы по предмету это изменение будет компенсировано перепланировкой подачи материала

**Принятые обозначения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| КР | Контрольная работа | 5 |
| ПР | Практическая работа | 6 |

**Учебно-методический комплект (УМК)**

1. Химия. 9 класс: Учеб. Для общеобразоват. учреждений/О.С. Габриелян.- 8-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2015.

2.Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2015

**Методическая литература**

1.Химия. Настольная книга учителя.9класс/. О.С.Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: «Дрофа», 2007.

2. Химия.9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.9 класс»/ О.С.Габриелян и др.- М.: Дрофа, 2011г

3. Химия.9 класс: Рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.9 класс»/ О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. - М.: «Дрофа», 2011.

4. Дидактические карточки задания по химии: к учебнику О.С.Габриеляна «Химия 9 класс». Н.С. Павлов. Издательство «Экзамен»-Москва 2011.

5. Химия 9 класс: Тесты по химии М.А. Рябов, Е.Ю.Невская. Издательство «Экзамен».2009

6. Химия: Неорган. Химия. Орган.химия: Учеб. Для 9 кл.общеобразоват. учреждений/ Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – 11-е изд., испр. – М.: Просвещение», 2002. – 192с.

**Интернет-ресурсы**

* [chem.msu.su](http://www.chem.msu.su/rus/)
* - [hemi.nsu.ru](http://www.hemi.nsu.ru/)[school-sector.relarn.ru](http://school-sector.relarn.ru/nsm/chemistry/START.html)
* -[alhimikov.net](http://www.alhimikov.net/)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

( Химия 9 класс, О.С. Габриелян издательство Дрофа, 2015 год.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата по | | Вид контроля | | | | Дом  зад. | |
| плану | факту | КР | ПР | | |  | |
| **Введение. Общая характеристика химических элементов.(5ч)** | |  |  |  |  |  | | |  | |
| **1-четверть(16 часов)** | | | | | | | | | | |
| **1** | Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. | 1 |  |  |  |  | | §1, № 1-3 | | |
| **2** | Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. | 1 |  |  |  |  | | §35 – 43 | | |
| **3** | Генетические ряды металла и неметалла. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §13 – 14 | | |
| **4** | Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. | 1 |  |  |  |  | | §2, №3. | | |
| **5** | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение. | 1 |  |  |  |  | | §3,№2. | | |
| **Металлы (16)** | |  |  |  |  |  | |  | | |  |
| **6** | Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. | 1 |  |  |  |  | | §4, №2 | | |
| **7** | Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь . Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | № 5. | | |
| 8 | **Входная контрольная работа№1 по теме «Общая характеристика химических элементов».** | 1 |  |  | 1 |  | | Повт §1-5 | | |
| 9 | Анализ контрольной работы. Физические свойства металлов. | 1 |  |  |  |  | | §6,№2. | | |
| 10 | Сплавы, их свойства и значение. | 1 |  |  |  |  | | §7,№ 2-4 | | |
| 11 | Химические свойства металлов . Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §8,№4-6. | | |
| 12 | Получения металлов. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §9,№2-3. | | |
| 13 | Коррозия металлов . Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §10,№2,4 | | |
| 14 | Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. | 1 |  |  |  |  | | §11,с.44-45,№1 | | |
| 15 | **Контрольная работа №2 «Металлы».** | 1 |  |  | 1 |  | | §Повтор.§1-11 | | |
| 16 | Анализ к/р.Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы . |  |  |  |  |  | | 12, с.50-52№2-4 | | |
| **2-четверть(16 часов)** | | | | | | | | | | |
| 17 | Важнейшие соединения щелочноземельных металлов . | 1 |  |  |  |  | | §12, с.52-56 №5,7 | | |
| 18 | Алюминий. | 1 |  |  |  |  | | §13, с.57-60 №1,3 | | |
| 19 | Соединения . Применение алюминия и его соединений. | 1 |  |  |  |  | | §13, с.60-62 №6 | | |
| 20 | Железо. Генетические ряды Fe2+ и Fe3+. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §14, с.63-65№1 | | |
| 21 | Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | §14, с.65-68 №6 | | |
| **Практикум: Свойства металлов и их соединений (3 ч.)** | |  |  |  |  |  | |  | | |  |
| 22 | **Практическая работа №1** по теме: «Осуществление цепочки химических превращений металлов».  Инструктаж по ТБ | 1 |  |  |  | 1 | | Оформить  Пр.  Раб. | | |
| 23 | **Практическая работа №2** «Получение и свойства соединений металлов».Инструктаж по ТБ | 1 |  |  |  | 1 | | Оформить  Пр.раб. | | |
| 24 | **Практическая работа №3** по теме: «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ». Инструктаж по ТБ | 1 |  | . |  | 1 | | Оформить  Пр.раб. | | |
| **Неметаллы (22 ч)** | |  |  |  |  |  | | |  | |  |
| 25 | Общая характеристика неметаллов. Кислород ,озот, воздух. | 1 |  |  |  |  | | | §15, №6 | |
| 26 | Химические элементы в живых клетках. | 1 |  |  |  |  | | | §16, №2, | |
| 27 | Водород. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение. | 1 |  |  |  |  | | | конспект | |
| 28 | Галогены. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | | §17, №2,3 | |
| 29 | Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. | 1 |  |  |  |  | | | §18, №4 | |
| 30 | Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и иоде. | 1 |  |  |  |  | | | офор. лаб. опыт | |
| 31 | **Административная контрольная работа. №3** |  |  |  | 1 |  | | | Повт §1-18 | |
| 32 | Анализ контрольной работы. Получение галогенов. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве. | 1 |  |  |  |  | | | §19, №5-7 | |
| **3-четверть(20 часов)** | | | | | | | | | | |
| 33 | Кислород |  |  |  |  |  | | | §20 | |
| 34 | Сера. | 1 |  |  |  |  | | | §21, №3-4 | |
| 35 | Соединения серы. | 1 |  |  |  |  | | | §22, №1-2 | |
| 36 | Азот. | 1 |  |  |  |  | | | §23,№2,4 | |
| 37 | Аммиак. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | | §24,№5,6 | |
| 38 | Соли аммония. | 1 |  |  |  |  | | | §25,№1,6 | |
| 39 | Кислородные соединения азота. | 1 |  |  |  |  | | | §26,№3 | |
| 40 | Фосфор и и его соединения. | 1 |  |  |  |  | | | §27,№2 | |
| 41 | Углерод. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | | §28,№2,8 | |
| 42 | Кислородные соединения углерода | 1 |  |  |  |  | | | §29,№7 | |
| 43 | Кремний и его соединения. | 1 |  |  |  |  | | | §30с.138-141,№1 | |
| 44 | Кремний и его соединения. | 1 |  |  |  |  | | | §30с.141144,№4, презен. | |
| 45 | Решение расчётных задач. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | | Инд.задачи | |
| 46 | Обобщение, систематизация и коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неметаллы» | 1 |  |  |  |  | | | Пов. §15-30 | |
| 47 | **Практическая работа №4** по теме: Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода». Инструктаж по ТБ | **1** |  |  |  | 1 | | | Оформить  Пр.раб. | |
| 48 | **Практическая работа №5** по теме: Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода».Инструктаж по ТБ | 1 |  |  |  | 1 | | | Оформить  Пр.раб. | |
| 49 | **Практическая работа№6** по теме: «Получение, собирание и распознавание газов». Инструктаж по ТБ | 1 |  |  |  | 1 | | | Оформить  Пр.раб. | |
| 50 | **Контрольная работа №4 «Металлы и неметаллы»** | 1 |  |  | 1 |  | | | Повт §1-30 | |
| **Органические соединения (11 ч)** | |  |  |  |  |  | | |  | |
| 51 | Анализ контрольной работы. Предмет органической химии. | 1 |  |  |  |  | | | §31с.151-153, тесты | |
| 52 | Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ. | 1 |  |  |  |  | | | §31с.153-155,№1,2 | |
| **4-четверть(14 часов)** | | | | | | | | | | |
| 53 | Предельные углеводороды. Решение заданий ОГЭ |  |  |  |  |  | | | §32с.№1,  таб.9,выуч. | |
| 54 | Непредельные углеводороды .Этилен и его гомологи. Ацетилен. | 1 |  |  |  |  | | | §33-34№4 | |
| 55 | Ароматические углеводороды. Спирты. | 1 |  |  |  |  | | | §35-36№3 | |
| 56 | Альдегиды. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | | | §37№1,5 | |
| 57 | Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Сложные эфиры | 1 |  |  |  |  | | | §38№3,6 | |
| 58 | Жиры. | 1 |  |  |  |  | | | §39№2,3 | |
| 59 | Аминокислоты.Углеводы.Полимеры.. | 1 |  |  |  |  | §40-42 №6 | | |
| 60 | Генетическая связь органических веществ. | 1 |  |  |  |  | Повторить §31-42 | | |
| 61 | Физический смысл порядкового номера элемента в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, номеров периода и группы. | 1 |  |  |  |  | конспект | | |
| 62 | Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах. Значение периодического закона. | 1 |  |  |  |  | конспект | | |
| 63 | Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | конспект | | |
| 64 | Классификация химических реакций по различным признакам . | 1 |  |  |  |  | конспект | | |
| 65 | **Итоговая контрольная**  **работа №6 по теме «Углеводороды».** | 1 |  |  | 1 |  | Повторить §1-42 | | |
| 66 | Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Решение заданий ОГЭ | 1 |  |  |  |  | конспект | | |