**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением**

**отдельных предметов № 53 Октябрьского района г. Екатеринбурга**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рассмотрено:**  на заседании учителей ественнонаучной кафедры  Руководитель МО  / Калегина С.И./  Протокол № 1  от «*26*» августа 2016 г. | **Согласовано:**  Заместитель директора МАОУ СОШ № 53  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Качанова Л.А./  « *27*»*августа* 2016 г. | **ПРИНЯТО:**  на заседании педагогического совета МАОУ СОШ № 53  Протокол № 1  от «29» августа 2016 г. | **УТВЕРЖДЕНО:**  Директор МАОУ СОШ № 53  /Власова М.А./    Приказ № **116-а**  от «*31*» *августа* 2016 г. |

**Рабочая программа**

**по предмету «Химия»**

**8 класс (углубленный уровень)**

**2016 - 2017 учебный год**

Екатеринбург, 2016

**Пояснительная записка к рабочей программе учебного курса «Химия».**

**8 класс (углубленный уровень)**

**Планирование составлено на основе:**

1. Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Минобразования России от 5 марта 2004г. № 1089 (ред. от 31.01.2012).
2. Примерной программы по химии для основной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации. (Приказ Минобразования  России от 05. 03. 2004 г. № 1089)
3. Авторской программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриеляна. – М.: Дрофа, 2009.

**Место предмета в учебном плане**

Химияв основной школе изучается с 8 по 9 класс.

Углубленный уровень: общее число учебных часов за два года обучения – 210 ч, из них по 105 ч (3 ч в неделю) в 8 и 9 классах.

**Обучение ведется по учебнику:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название учебника | Авторы | Год изд. | Издательство |
| Химия -8 | О.С. Габриелян | 2011 | М.: Дрофа |

Рабочая программа по предмету «Химия» разработана для учащихся 8 «а» класса. Рабочая программа направлена на реализацию инвариантной части учебного плана.

Рабочая программа предусматривает реализацию федерального компонента Государственного образовательного стандарта по предмету «Химия», учитывает целевой ориентир школы - применение современных личностно-ориентированных образовательных (в том числе информационно-коммуникационных) технологий, создания условий поддержки и развития одаренности учащихся.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и темам курса. Она рассчитана на 105 учебных часов в год из расчета 3 учебных часа в неделю.

**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.

**Программа углубленного уровня изучения химии для 8 класса отличается от базового уровня следующими позициями:**

1. Расширены сведения по истории развития химии и основоположниках отечественной химии.
2. Тема «Атомы химических элементов» углубляется за счет дополнительного изучения строения электронной оболочки: энергетические уровни, подуровни, орбитали, спин электрона, электронные и электронографические конфигурации атомов.
3. В теме «Простые вещества» дополнительно изучается аллотропия на примере олова, значительное внимание уделяется совершенствованию умений решать расчетные задачи с применением понятий «количество вещества», «молярный объем», «молярная масса».
4. Расширена тема «Соединения химических элементов» за счет изучения физических свойств веществ с различными типами кристаллических решеток, решения расчетных задач повышенной сложности на нахождение массовой и объемной доли компонентов смеси.
5. Добавлена тема «Скорость химических реакций. Химическое равновесие».
6. Расширена и углублена тема «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»: вводятся понятия «кристаллогидраты», «ступенчатая диссоциация», изучается зависимость растворимости веществ от температуры, метод электронного баланса, совершенствуются умения решать расчетные задачи повышенного уровня сложности по химическим уравнениям.
7. Углубленное изучение предмета достигается за счет увеличения числа практических работ поисково-исследовательского характера.

Программапредусматриваетформирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Приоритетами для школьного курса химии на этапе основного общего образования являются

* познавательная деятельность – использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, эксперимент, моделирование. Формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории. Овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач. Приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
* информационно-коммуникационная деятельность – владение монологической и диалогической речью. Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение. Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, умения критически работать с ней.
* рефлексивная деятельность – владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий. Умение организовать учебную деятельность (постановка цели, планирование, средства достижения цели).

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ**

**ПО ХИМИИ ДЛЯ 8 КЛАССА**

**Методы познания веществ и химических явлений**

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, *моделирование. Понятие о химическом анализе и синтезе.*

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций: 1) массовой доли химического элемента в веществе; 2) массовой доли растворенного вещества в растворе; 3) количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

**Вещество**

Атомы и молекулы. Химический элемент. *Язык* *химии*. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Относительные атомная и молекулярная массы. *Атомная единица массы.* Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Чистые вещества и смеси веществ.

Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы.

Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления.

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и *аморфные*вещества. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая)*.

**Химическая реакция**

Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов.

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

**Элементарные основы неорганические химии**

Свойства простых веществ (металлов и неметаллов), оксидов, оснований, кислот, солей.

Водород. Кислород. Вода.

**Экспериментальные основы химии**

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.

Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.

Взвешивание. Приготовление растворов. Получение кристаллов солей. Проведение химических реакций в растворах.

*Нагревательные устройства. Проведение химических реакций при нагревании.*

Методы анализа веществ. Качественные реакции на ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы.

Получение газообразных веществ.

**Химия и жизнь**

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.*Бытовая химическая грамотность.*

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ  
ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССОВ**

***В результате изучения химии ученик должен***

**знать/понимать**

* ***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
* ***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
* ***основные законы химии***: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

**уметь**

* ***называть:*** 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; 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, растворы кислот и щелочей;
* ***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;
* критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
* приготовления растворов заданной концентрации.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Названия тем и уроков** | **Сроки прохождения темы, количество учебных часов** | **Планируемые результаты изучения темы** | | | **Формы**  **контроля**  **результата** |
| **знает** | **умеет** | **использует/ценит** |
| **Методы познания веществ и химических явлений. Вещество.**  **Экспериментальные основы химии.**  **Первоначальные химические понятия**  1. Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование.  Правила техники безопасности.  2.Превращение веществ. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование. Понятие о химическом анализе и синтезе. Роль химии в жизни человека.  3. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Язык химии. Знаки химических элементов.  4.Химические формулы. Качественный и количественный состав вещества. Относительная атомная и молекулярная масса. *Атомная единица массы.* Закон постоянства состава. Проведение расчетов на основе формул: массовой доли химического элемента в веществе | 4ч  сентябрь | Предмет изучения химии. Понятия: атомы, молекулы, простые и сложные вещества, химический элемент, химические и физические явления. Качественный и количественный состав вещества. История возникновения и развития химии. *Язык химии.* Происхождение названий хим. элементов. Роль отечественных ученых в становлении хим. науки. Общее знакомство с Периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Хим. формула, индекс, коэффициент. Масса атомов и молекул. *Атомная единица массы.* Закон постоянства состава. | Различает простые и сложные вещества, физические и хим. явления. Записывает и читает хим. формулы. Определяет относительные атомные и молекулярные массы. Умеет пользоваться Периодической таблицей как справочным пособием для получения сведений о хим. элементах. Проведение расчетов на основе формул: массовой доли химического элемента в веществе | Роль и место химии среди других наук естественнонаучного цикла. Роль отечественных ученых в становлении хим. науки.  Значение Периодического закона и Периодической системы. | Диктант «Знаки хим. элементов»  Проверочная работа «Первоначальные химические понятия» |
| **Вещество.**  **Атомы химических элементов**  1. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны.  2.Изотопы  3.Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева  4.Периодическая система хим. элементов Д.И. Менделеева и строение атомов  5.Строение молекул. Химическая связь. Ионы. Типы химических связей. Ионная химическая связь.  6. Типы химических связей. Ковалентная неполярная связь  7.Типы химических связей. Ковалентная полярная связь. Понятие о валентности.  8. Типы химических связей. Металлическая связь  9.Обобщение и систематизация знаний об элементах, о видах связи  10.Контрольная работа № 1 | сентябрь-октябрь  10ч | Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Понятия: протон, нейтрон, электрон, массовое число. Современное определение хим. элемента. Изотопы. Строение электронных оболочек. Физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Строение молекул. Химическая связь. Понятие иона, ионной связи, ковалентной связи, электроотрицательности, металлической связи. Понятие о валентности. | Составляет схемы строения атома, электронных оболочек. Выделяет электроны на внешнем уровне. Раскрывает химический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Составляет схемы образования ионных соединений, электронные формулы соединений. Определяет виды хим. связей. | Значение полученных знаний о строении атома. | Контрольная работа № 1 «Атомы хим. элементов» |
| **Элементарные основы неорганической химии. Вещество.** **Методы познания веществ и химических явлений**    **Простые вещества**  1. Свойства простых веществ: металлы. Общие физ. свойства. Аллотропия  2. Свойства простых веществ: неметаллы. Физ. свойства неметаллов  3.Количество вещества. Моль.  4.Молярная масса  5.Молярный объем  6. Проведение расчетов на основе формул: количества вещества, массы или объема по количеству вещества. 7.Обобщение и систематизация знаний по теме. Решение задач | октябрь-ноябрь  7ч | Характеристика положения элементов-металлов в ПСХЭ. Строение атомов металлов, металлическая связь. Физические свойства металлов. Положение элементов-неметаллов в ПСХЭ. Строение атомов неметаллов. Физические свойства неметаллов. Понятие аллотропии на примере кислорода, фосфора, углерода. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Молярный объем газообразных веществ. | Характеризует положение металлов в Периодической таблице. Характеризует положение неметаллов по таблице Менделеева. Составляет электронные формулы простых веществ-неметаллов. Рассчитывает молярные массы веществ по их хим. Формулам. Выполняет упражнения и решает задачи с использованием понятий «Постоянная Авогадро», «количество вещества», «масса», «объем», «молярный объем». | Значимость полученных знаний о металлах и неметаллах, их применении и роль в жизнедеятельности человека. |  |
| **Вещество.**  **Экспериментальные основы химии.**  **Методы познания веществ и химических явлений**  **Соединения химических элементов**  1. Понятие о степени окисления. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды  2.Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды, летучие водородные соединения.  3.Основные классы неорганических веществ. Основания  4. Основные классы неорганических веществ. Кислоты. Определение характера среды. Индикаторы.  5. Основные классы неорганических веществ. Соли  6. Урок-упражнение  7. Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).  8.Чистые вещества и смеси веществ. Понятие о химическом анализе.  9. Экспериментальные ос-новы химии: практическая работа №1. Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование. Получение кристаллов соли.  10.Массовая и объемная доли компонентов смеси  11.Проведение расчетов на основе формул: массовой доли растворенного вещества в растворе.  12.Экспериментальные основы химии: практическая работа № 2. Взвешивание. Приготовление растворов.  13. Обобщение и систематизация знаний по теме  14.Контрольная работа № 2 | ноябрь-январь  14ч | Понятие степени окисления. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды. Общий способ названий. Важнейшие классы бинарных соединений. Состав и названия оснований, их классификация. Состав и названия кислот, их классификация. Состав и названия солей. Аморфные и кристаллические вещества. Типы кристаллических решеток. Взаимосвязь типов решеток и видов хим. связи. Понятие о чистом веществе и смеси. Способы разделения смесей. Массовая и объемная доли компонентов смеси. | Составляет формулы бинарных соединений по степеням окисления и наоборот. Умеет называть бинарные соединения. Проводит расчеты по формулам. Характеризует важнейшие представители бинарных соединений. Классифицирует сложные вещества, определяет принадлежность соединения к различным классам по их формулам. Определяет типы кристаллических решеток. Различает чистые вещества и смеси. Умеет разделять выданные смеси. Решает задачи на расчет долей и находит массы (объемы) компонента смеси. | Значимость приобретенных знаний для безопасного обращения с веществами и материалами в быту. | Проверочная работа «Степень окисления»  Практическая работа № 1 «Очистка поваренной соли»  Практическая работа № 2 «Приготовление раствора сахара и определение массовой доли сахара в растворе».  Контрольная работа № 2 «Соединения хим. элементов»  Презентации учащихся. |
| **Методы познания веществ и химических явлений. Химическая реакция.**  **Экспериментальные основы химии**  **Изменения, происходящие с веществами**  1.Физические явления.  2.Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.  3.Химические уравнения. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ. Реакции разложения  4. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ. Реакции соединения  5. Экспериментальные основы химии: практическая работа №3. Нагревательные устройства. Проведение химических реакций при нагревании. Получение газообразных веществ. Кислород.  6. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ. Реакции замещения  7. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ. Реакции обмена  8. Экспериментальные ос-новы химии: практическая работа №4. Получение газообразных веществ. Водород.  9. Проведение расчетов на основе уравнений реакций: количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции  10. Проведение расчетов на основе уравнений реакций: количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции  11.Обобщение и систематизация знаний по теме  12.Контрольная работа № 3 | февраль-март  12ч | Физические явления. Способы очистки веществ, основанные на их физических свойствах. Очистка питьевой воды, перегонка нефти. Хим. реакции. Признаки и условия протеканияхим. реакций**.**Закон сохранения массы веществ. Хим. уравнения. Реакции разложения, соединения, замещения, обмена. Реакция нейтрализации. Алгоритм решения задач по хим. уравнениям. | Отличает хим. явления от физических. Составляет уравнения хим. уравнений, расставляет коэффициенты. Определяет типы реакций. Решает задачи на нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества, применяя алгоритм решения. | Роль полученных знаний о способах очистки веществ, в частности очистка питьевой воды.  Значение законов сохранения массы веществ. Роль М.В.Ломоносова и Д.Дальтона в открытии и утверждении закона сохранения массы веществ. | Проверочная работа «Расстановка коэффициентов. Типы реакций»  Практическая работа № 3 «Получение кислорода и изучение его свойств»  Практическая работа № 4 «Получение водорода и изучение его свойств»  Контрольная работа № 3 «Изменения, происходящие с веществами» |
| **Химическая реакция.**  **Элементарные основы неорганической химии.** **Экспериментальные основы химии.**  **Химия и жизнь.**  **Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов**  1.Растворение. Растворимость. Вода.  2. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах.  3.Теория ЭД. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей.  4.Реакции ионного обмена.  5.Свойства кислот  6.Свойства кислот  7.Свойства оснований 8.Свойства оксидов  9.Свойства солей  10.Генетическая связь между классами неорганических веществ  11.Обобщение и систематизация знаний по теме  12.Контрольная работа № 4  13.Классификация химических реакций по различным признакам: изменению степеней окисления химических элементов. Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Окислитель и восстановитель.  14.Упражнения в составлении ОВР  15.Свойства классов веществ в свете ОВР  16.Обобщение и систематизация знаний  17.Экспериментальные основы химии: практическая работа № 5. Методы анализа веществ. Проведение химических реакций в растворах. Качественные реакции на ионы в растворе.  18. **Итоговая контрольная работа по курсу 8 класса.**  19. Химия и жизнь. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.  20. Химия и жизнь. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность. | март-май  20 ч | Растворы. Гидраты. Растворимость. Тепловые явления при растворении. Типы растворов. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Ионы. Свойства ионов. Основные положения ТЭД. Реакции обмена, идущие до конца. Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Оксиды, их классификация и свойства. Соли в свете ТЭД, их свойства. Понятие о генетической связи и генетических рядах металлов и неметаллов. Классификация хим. реакций. Окислительно-восстановительные реакции, их отличие от реакций ионного обмена. Понятие окислителя, восстановителя, процессов окисления и восстановления. | Различает электролиты и неэлектролиты. Составляет уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот и солей. Составляет уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде. Умеет писать уравнения реакций с участием кислот, оснований оксидов, солей. Умеет пользоваться таблицей растворимости и рядом металлов. Осуществляет цепочки превращений. Умеет опытным путем распознавать кислоты и щелочи. Осуществляет конкретные превращения веществ, качественные реакции на катионы и анионы. Отличает реакции ионного обмена от окилительно-восстановительных. Дает характеристику свойств изученных классов в свете ОВР. | Безопасное обращение с веществами и материалами. Грамотное экологическое поведение в окружающей среде. | Практическая работа № 5 «Решение экспериментальных задач на распознавание катионов и анионов»  Контрольная работа № 4 «Классы неорганических веществ»  **Итоговая контрольная работа** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Повторение***  3ч |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |

**Лист контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Форма контроля | Тема контроля | Описание измерительных материалов |
|
| октябрь | Контрольная работа № 1 | Атомы химических элементов | Химия. 8 кл.: контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8»/ О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М.: Дрофа, 2005 |
| декабрь | Практическая работа №1 | Очистка поваренной соли | Карты инструкции для практических занятий по химии. 8-11 кл.: учеб. пособие для уч-ся 8-11 кл. общеобразов. учреждений/ Т.С. Назарова, В.Н. Лаврова – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2005 |
| январь | Практическая работа № 2 | Приготовление раствора сахара и определение массовой доли сахара в растворе |
| январь | Контрольная работа № 2 | Соединения химических элементов | Химия. 8 кл.: контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8»/ О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М.: Дрофа, 2005 |
| февраль | Практическая работа № 3 | Получение кислорода и изучение его свойств | Карты инструкции для практических занятий по химии. 8-11 кл.: учеб. пособие для уч-ся 8-11 кл. общеобразов. учреждений/ Т.С. Назарова, В.Н. Лаврова – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2005 |
| февраль | Практическая работа № 4 | Получение водорода и изучение его свойств |
| март | Контрольная работа № 3 | Изменения, происходящие с веществами | Химия. 8 кл.: контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8»/ О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М.: Дрофа, 2005 |
| апрель | Контрольная работа № 4 | Классы неорганических веществ |
| май | Практическая работа № 5 | Решение экспериментальных задач на распознавание катионов и анионов | Карты инструкции для практических занятий по химии. 8-11 кл.: учеб. пособие для уч-ся 8-11 кл. общеобразов. учреждений/ Т.С. Назарова, В.Н. Лаврова – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2005 |
| май | Контрольная работа | **Итоговая контрольная работа за курс химии 8 класса** | Химия. 8 кл.: контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8»/ О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М.: Дрофа, 2005 |

***Критерии оценивания устных ответов и письменных работ по химии***

При оценке учитываются число и характер ошибок (су­щественные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глуби­ной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон,  правило и т.д. или ученик не смог применить теоретические  знания для объяснения и предсказания  явлений, установлении причинно-следственных связей, сравнения и класси­фикации явлений и т. п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой от­вета (например, упущение из вида какого-либо нехарак­терного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнима­тельности (например, на два и более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

**Оценка устного ответа**

**Оценка «5»:**

• ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

• материал изложен в определенной логической последо­вательности, литературным  языком;

• ответ самостоятельный.

**Оценка «4»:**

• ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

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

**Оценка «3»:**

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

**Оценка «2»:**

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

**Оценка «1»:**

 • отсутствие ответа.

**Оценка письменных работ**

1. ***Оценка экспериментальных умений***

Оценка ставится на основании наблюдения за учащи­мися и письменного отчета за работу.

**Оценка «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).

**Оценка «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.

**Оценка «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 при работе с веществами и обору­дованием,  которая  исправляется  по требованию учителя.

**Оценка «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.

**Оценка «1»:**

• работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспе­риментальные умения.

1. ***Оценка умений решать экспериментальные задачи***

**Оценка «5»:**

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

• дано полное объяснение и сделаны выводы.

**Оценка «4»:**

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивом и оборудования, при этом допущено не более двух несущест­венных ошибок в объяснении и выводах.

**Оценка «3»:**

• план решения составлен правильно;

•правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

**Оценка «2»:**

• допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объясне­нии и выводах.

**Оценка « 1 *»:***

• задача не решена.

1. ***Оценка умений решать расчетные задачи***

**Оценка «5»:**

• в логическом рассуждении и решении нет ошибок, за­дача решена рациональным способом.

**Оценка «4»:**

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

**Оценка «3»:**

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

**Оценка «2»:**

•имеются существенные ошибки в логическом  рассужде­нии и в решении.

**Оценка «1»:**

•отсутствие ответа на задание.

1. ***Оценка письменных контрольных работ***

**Оценка «5»:**

•ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Оценка «4»:**

•ответ неполный или допущено не более двух несущест­венных ошибок.

**Оценка «3»:**

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

**Оценка «2»:**

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

**Оценка «1»:**

•работа не выполнена.

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

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год.

**Материально-техническое обеспечение**

Образовательный процесс оснащен лабораторным оборудованием, реактивами для проведения экспериментальных работ, коллекцией минералов и материалов, аптечкой, металлическим сейфом и шкафами для хранения реактивов, моделями атомов, модели кристаллических решеток, комплектом химических реактивов для курса средней школы, лабораторной посудой, таблицами, стендами, **техническими средствами обучения** в том числе: телевизором «Витязь», видеомагнитофоном «LG», ноутбуком «Asus», проектором мультимедиа, стационарным экраном, ксероксом.

.

**Учебно-методическое обеспечение программы**

***Основная литература***

1. Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О. С. Габриеляна. – М.: Дрофа, 2009.

2. Учебник. Химия 8 класс. О. С. Габриелян. М.: Дрофа, 2011.

3. Габриелян О. С. Настольная книга для учителя/ М. Блик и К, 2008

4. Химия. 8 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8» / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2005.

5. Карты инструкции для практических занятий по химии. 8-11 кл.: учеб. пособие для уч-ся 8-11 кл. общеобразов. учреждений/ Т.С. Назарова, В.Н. Лаврова – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2005

***Дополнительная литература***

1. Карточки заданий к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 8 кл.». Саратов «Лицей», 2004.

2. О. С. Габриелян, Н. П. Воскобойникова. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 кл. М.: Дрофа, 2005.

**Электронные носители, ЦОР, сайты в Интернете:**

1. Видеофильмы «Химия 8». 2 части. Авторы Р. П. Суровцева, Л. С. Гузей.

2. CD-диски:

1. Химия 8 класс, Просвещение, 2002.
2. Химия 8 класс под ред. А. К. Ахлебнина, 2004.
3. Химия 8-11кл. М.: «Кирилл и Мефодий», 2003.
4. Химия 8-11 кл. Виртуальная лаборатория. МарГТУ, 2007.
5. Образовательные коллекции: Химия базовый уровень 8-9 класс. МарГТУ, 2003.
6. Химия для всех – XXI. Решение задач.ООО Хронобус, 2003
7. Открытая химия. Полный интерактивный курс химии. – Физикон, 2005.
8. Химия для всех – XXI. Химические опыты со взрывами и без. - Под ред. А. К. Ахлебнина, 2006.
9. Химия в школе. Атом и молекула. - Просвещение-Медиа, 2005

3. Сайты в интернете:

[interneturok.ru/ru/school/chemistry/8-klass](http://interneturok.ru/ru/school/chemistry/8-klass)

<http://www.alhimik.ru/>

**Сведения о составителе программы**

Калегина Светлана Ивановна

учитель химии, высшая квалификационная категория

контактный телефон 252-02-41