**Рабочая программа курса химии 9 класс,**

**разработанная на основе**

**Примерной программы основного общего образования**

**по химии,**

**Программы курса химии для 8-9 классов**

**общеобразовательных учреждений**

**(автор О.С. Габриелян, 2010)**

**и государственного образовательного стандарта.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

 Рабочая программа по химии составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, за основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Габриелян), рекомендованная департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, опубликованная издательством «Дрофа» в 2010 году.

 В настоящей программе предложена следующая структура курса химии.

 В 9 классе более подробно изучаются металлы их сплавы, получение, коррозия, их физические и химические свойства. Неметаллы рассматриваются как элементы в клетках живых организмов, понятие соединений галогенов их получение, биологическое назначение и применение, также рассматриваются кислородосодержащие соединения.

 Вводятся первые понятия органической химии: предельные и непредельные углеводороды, аминокислоты, белки, жиры, эфиры их применение. Продолжается решение экспериментальных задач, построение и решение цепочек химических превращений.

 В соответствии с предлагаемой программой курс химии должен способствовать формированию и развитию у учащихся следующих научных знаний и умений:

 - **усвоение** важнейших знаний об основных понятиях и законах химии; химической символике;

 - **овладение** умениями наблюдать химические явления, проводить химические эксперименты; 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 человеческой культуры;

 - **применение** полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, в сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

 С целью формирования экспериментальных умений в программе предусмотрена система фронтальных лабораторных работ.

 На изучение курса химии по предлагаемой программе отводится 68 часов за учебный год (2 часа в неделю) из них:

 - контрольных работ – 4 часа.

 После окончания изучения курса предполагается его повторение и обобщение.

 Основной акцент при обучении по предлагаемой программе делается на научный и мировоззренческий аспект образования по химии, являющийся важным вкладом в создании интеллектуального потенциала страны. Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

 - освоение важнейших знаний о химической символике, химических понятиях, фактах, основных законах и теориях;

 - овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, а также умениями производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

 - развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе усвоения химических знаний и проведения химического эксперимента; самостоятельного приобретения новых знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

 - воспитание убежденности в познаваемости химической составляющей картины мира; отношения к химии как к элементу общечеловеческой культуры;

 - применение полученных знаний и умений для химически грамотного использования веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;

 - овладение знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах химической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения химических законов;

 - формировании интереса учащегося к химии и реакциям, развитие творческих способностей, подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии

 - понимание роли практики в познании химических явлений и законов;

 *Требования к уровню подготовки обучающихся:*

 Ученик должен:

 1. Уметь охарактеризовать химические элементы по положению в таблице Д.И. Менделеева.

 2. Знать генетические ряды металлов и неметаллов. Значение Периодического закона Д. И. Менделеева.

 3. Сплавы и свойства металлов. Ряд активности металлов. Способы получения металлов. Общие понятия о коррозии металлов

 4. Неметаллы: атомы и простые вещества. Воздух, кислород, озон.

 5. Галогены их строение и степень окисления, их физические и химические свойства. Получение галогенов, биологическое значение и применение.

 6. Элементы 5, 6, 7 группы периодической системы Д.И. Менделеева.

 7. Предмет органической химии. Предельные и непредельные углеводороды. Жиры, спирты, углероды и аминокислоты.

 8. Решение задач и упражнений.

 *Учебно-методический комплект.*

 1. Габриелян О.С. Химия 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений [Текст]./ О.С. Габриелян.- М.: Дрофа 2010,2011.

 2. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях Волгоградской области [Текст]./ Волгоград.- Учитель,2006.

 3. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс: методическое пособие [Текст]./ О.С. Габриелян.- М.: Дрофа 2006.

 4. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь [Текст] / О.С. Габриелян.- М.: Дрофа, 2010, 2011.

 5. Химия: поурочные планы по учебнику О.С. Габриеляна[Текст] / авт.-сост. В.Г. Денисова. Волгоград.- Учитель,2003.

 6. Химия: тематическое и поурочное планирование по химии по учебнику О.С. Габриеляна «Химия-8». [Текст]./ авт.-сост. О. Р. Гуревич - М.: Дрофа 2006.

 7. Рабочая тетрадь к учебнику О. С. Габриеляна химия-9[Текст]./ О.С. Габриелян, А.В. Яшукова.- М.: Дрофа 2008,2009.

 8 . Денисова В.Г. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы [Текст]./ В. Г. Денисова.- Волгоград: Учитель, 2004.

 9. Ширшина Н.В. Химия 9 класс: тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации [Текст] / Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2004.

 10.Занимательные задания и эффективные опыты по химии [Текст]./Б.Д. Степин, Л.Ю. Аликберова.- М.: Дрофа 2002.

 11. Ширина Н. В. Химия для гуманитариев [Текст] / Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2004.

 12. Электронные ресурсы (CD): «Химия элементов», «Химия для гуманитариев», «Дидактический и раздаточный материал. Химия 10-11 классы» (авт. Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2006-2008.)

 При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные сокращения:

 при классификации типов уроков:

* урок ознакомления с новым материалом - УОНМ;
* урок применения знаний и умений - УПЗУ;
* комбинированный урок - КУ;
* урок-семинар - УС;
* урок-лекция - Л;
* урок контроля знаний - К.

при оформлении рабочей программы:

* дидактические материалы – ДМ.
* домашнее задание - ДЗ.
* демонстрации – Д.
* практическая работа - ПР.
* контрольная работа – КР.
* периодическая система химических элементов – ПСХЭ.
* окислительно-востановительные реакции – ОВР.

**Поурочное тематическое планирование**

 **курса химии 9 класс.**

**Содержание.**

 1*. Повторение 8 класс, ОВР-8 класс (7 часов).*

 **Знать:**

 - периодический закон;

 - важнейшие химические понятия: электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, амфотерность.

 **Уметь:**

 - объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева;

 - объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

 - объяснять сущность реакций ионного обмена;

 -характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ;

 - определять возможность протекания реакций ионного обмена;

 - составлять уравнения химических реакций.

 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.

 2. *Металлы (17 часов).*

 **Знать:**

 - положение металлов в периодической системе Д. И. Менделеева;

 - общие физические и химические свойства металлов и основные способы их

 получения;

 - основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и

 щелочноземельных металлов, алюминия;

 - качественные реакции на важнейшие катионы.

 **Уметь:**

 - характеризовать общие свойства металлов на основе положения их в

 электрохимическом ряду напряжения металлов;

 - давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;

 - вычислять массовую долю выхода продукта реакции от теоретически возможного;

 - обращаться с лабораторным оборудованием;

 - соблюдать правила техники безопасности;

 - распознавать важнейшие катионы.

Щелочные и щелочноземельные металлы и их соединения.

Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида.

Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа.

 **Демонстрации.** Образцы щелочных и щелочноземельных металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой. Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

 *3. Неметаллы (25 часов).*

 **Знать:**

 - положение неметаллов в периодической системе Д.И.Менделеева.

 - устройство простейших приборов для получения и собирания газов: водорода, аммиака, кислорода, углекислого газа;

 - качественные реакции на важнейшие анионы.

 **Уметь:**

 - объяснять явление аллотропии;

 - характеризовать свойства галогенов и важнейших химических элементов – серы, азота, фосфора, углерода и кремния;

 - вычислять массу или объем продукта реакции по известной массе или объему одного из исходных веществ, содержащего примеси;

 - вычислять массу, объем и количество вещества по известным данным об исходных веществах, одно из которых дано в избытке.

 - обращаться с лабораторным оборудованием;

 - соблюдать правила техники безопасности;

 - определять: хлорид-ионы, сульфат-ионы, карбонат – ионы, ионы аммония.

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

 Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода.

 Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли.

 Сера. Оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

 Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота . Азотная кислота и ее соли.

 Фосфор. Оксид фосфора . Ортофосфорная кислота и ее соли.

 Углерод. Аллотропия углерода. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

 Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты.

 **Демонстрации.** Образцы галогенов – простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

 *4. Первоначальные представления об органических веществах (13 часов).*

 **Знать:**

 - виды связей (одинарную, двойную, тройную);

 - важнейшие функциональные группы органических веществ;

 - номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

 - иметь понятие об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводах.

 **Уметь:**

 - составлять формулы изомеров основных классов органических веществ;

 - находить, определять из предложенных формул изомеры и гомологи.

Углеводороды: метан, этан, этен. Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородосодержащих органических соединений. Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки. Представления о полимерах (полиэтилен, белки).

 **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.

 *5. Химия и жизнь (6 часов).*

 **Знать:**

 основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

 **Уметь:** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

 - безопасного обращения с веществами и материалами;

 - экологически грамотного поведения в окружающей среде, школьной лаборатории и в быту.

 Человек в мире веществ: материалы и химические процессы. Химическая картина мира.

 Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Консерванты пищевых продуктов [поваренная соль, уксусная кислота (столовый уксус )].

Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Применение их как топлива и сырья. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность: умение читать маркировку изделий пищевой, фармацевтической и легкой промышленности, соблюдение инструкций по применению приобретенных товаров.

 **Демонстрации.** Образцы пластмасс и волокон. Коллекция «Природные источники углеводородов».

**Обобщение знаний по химии за курс основной школы**

 Знать важнейшие химические понятия: химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

 Уметь охарактеризовать:

 - 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. Уметь 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.

 Периодическая система Д.И.Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах. Значение периодического закона.

 Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств.

 Классификация химических реакций по различным признакам.

 Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.

 Оксиды, гидроксиды, кислоты и соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете ТЭД и представлений о процессах окисления-восстановления.

**Тематическое планирование 8 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Количество часов | Дата урока |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Повторение 8 класс, ОВР-8 класс (7 часов). |
| 1. | ОВР | 1 |  |
| 2. | ОВР | 1 |  |
| 3. | Составление уравнений ОВР | 1 |  |
| 4. | Упражнение в составлении уравнений ОВР. | 1 |  |
| 5. | Характеристика элементов по положению в ПСХЭ. | 1 |  |
| 6. | Классификация неорганических веществ и свойств неорганических веществ. | 1 |  |
| 7. | Генетическая связь | 1 |  |
| I. Металлы (17 часов). |
| 8. | Положение металлов в ПСХЭ. Физические свойства металлов. | 1 |  |
| 9. | Сплавы | 1 |  |
| 10/11. | Химические свойства металлов | 2 |  |
| 12. | Способы получения металлов | 1 |  |
| 13. | Общие понятия о коррозии | 1 |  |
| 14. | Щелочные металлы | 1 |  |
| 15. | Соединения щелочных металлов | 1 |  |
| 16. | Общая характеристика элементов II группы главного периода подгруппы | 1 |  |
| 17. | Соединения щелочных металлов | 1 |  |
| 18. | Алюминий | 1 |  |
| 19/20. | Железо и его физико-химические свойства | 2 |  |
| 21. | ПР №1 «Решение экспериментальных задач» | 1 |  |
| 22. | Генетическая связь | 1 |  |
| 23. | Обобщающий урок | 1 |  |
| 24. | КР № 1 «Металлы» | 1 |  |
| II. Неметаллы (25 часов). |
| 25. | Неметалы: Водород, озон, кислород. | 1 |  |
| 26. | Водород | 1 |  |
| 27. | Галогены | 1 |  |
| 28. | Соединения галогенов | 1 |  |
| 29. | Получение галогенов и их биологическое значение. | 1 |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30. | Кислород | 1 |  |
| 31. | Сера и её соединения | 1 |  |
| 32. | Серная кислота и ее свойства | 1 |  |
| 33. | Решение задач | 1 |  |
| 34. | Азот | 1 |  |
| 35. | Аммиак | 1 |  |
| 36. | Соли аммония | 1 |  |
| 37. | Кислородные соединения азота | 1 |  |
| 38. | Азотная кислота | 1 |  |
| 39. | Фосфор и его соединения | 1 |  |
| 40. | Обобщение по подгруппе азота | 1 |  |
| 41. | Углерод | 1 |  |
| 42. | Кислородные соединения углерода | 1 |  |
| 43. | Решение расчетных задач | 1 |  |
| 44. | Кремний и его соединения | 1 |  |
| 45/46/47. | Решение задач.  | 3 |  |
| 48. | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 49. | КР №2 «Неметаллы» | 1 |  |
| III. Первоначальные представления об органических веществах (13 часов). |
| 50. | Предмет органической химии | 1 |  |
| 51. | Предельные углеводороды | 1 |  |
| 52. | Непредельные углеводороды | 1 |  |
| 53/ 54. | Решение расчетных задач | 2 |  |
| 55. | Спирты | 1 |  |
| 56. | Карбоновые кислоты | 1 |  |
| 57 | Жиры | 1 |  |
| 58 | Белки. Аминокислоты. | 1 |  |
| 59 | Углеводы  | 1 |  |
| 60 | Полимеры. | 1 |  |
| 61 | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 62 | КР №3 «Первоначальные представления об органических веществах» | 1 |  |
| IV. Химия и жизнь (6 часов) |
| 63 | Химия и человек | 1 |  |
| 64 | Химия и пища | 1 |  |
| 65 | Бытовая химия  | 1 |  |
| 66 | Химия и экология | 1 |  |
| 67 | КР №4 «Итоговая» | 1 |  |
| 68 | Повторение (Резерв) | 1 |  |

**Критерии оценивания.**

 **1. Оценка устных ответов** учащихся:

 Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний учащихся. Развёрнутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

 При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

 1) полноту и правильность ответа;

 2) степень осознанности, понимания сущности рассматриваемых явлений и закономерностей;

 3) умение делать анализ, обобщения и собственные выводы по вопросу или проводимой лабораторной работой.

 4) умение самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

 **Отметка "5"** ставится, если ученик:

 1) полно излагает изученный материал, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения.

 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

 3) технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений.

 4) умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами

 **Отметка "4"** в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся:

 1) Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправит самостоятельно, или при помощи небольшой помощи учителя.

 2) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой (например, ученик умеет все найти, правильно ориентируется в справочниках, но работает медленно).

 **Отметка "3"** ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но при ответе:

 1) Обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса химии, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

 2) Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

 3) Отвечает неполно на вопросы учителя, или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

 4) Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

 **Отметка "2"** ставится в том случае, если учащийся:

 1) Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

 2) Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов.

 3) При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

 Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

 **2. Оценка письменных самостоятельных и контрольных работ:**

 **Оценка «5»** ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

 **Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

 1) Не более одной грубой ошибки и одного недочета.

 2) Или не более двух недочетов.

 **Оценка «3»** ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

 1) Не более двух грубых ошибок.

 2) Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

 3) Или не более двух-трех негрубых ошибок.

 4) Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

 5) Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

 **Оценка «2 »** ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть поставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

 **3. Оценка лабораторных и практических работ:**

 **Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

 1) Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

 2) Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

 3) В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

 4) Правильно выполнил вычисление погрешностей, если они были предусмотрены работой.

 5) Соблюдал требования безопасности труда.

 **Оценка «4»** ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но:

 1) Опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

 2) Или было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

 **Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

 1) Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью.

 2) Или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записи единиц измерения, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для этой работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

 3) Или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

 **Оценка «2»** ставится в том случае, если:

 1) Работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

 2) Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились не правильно.

 3) Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

Оценка тестовых работ

 **4. Тесты**, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 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 15 вопросов:

 • 12-15 правильных ответов — оценка «5»;

 • 9-11 правильных ответов — оценка «4»;

 • 6-8 правильных ответов — оценка «З»;

 • меньше 6 правильных ответов — 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».

**5. 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;

 • способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

**Выведение итоговых отметок.**

 Учебную четверть и учебный год ставится итоговая отметка. Она является единой и отражает в обобщенном виде все стороны подготовки ученика по предмету: усвоение теоретического материала, овладение умениями и полученными знаниями.

 Итоговая отметка не должна выводиться механически, как среднее арифметическое предшествующих отметок. Решающим при ее определении следует считать фактическую подготовку ученика по всем показателям ко времени выведения этой отметки. Однако для того, чтобы стимулировать серьезное отношение учащихся к занятиям на протяжении всего учебного года, при выведении итоговых отметок необходимо учитывать результаты их текущей успеваемости.

 При выведении итоговой отметки преимущественное значение придается отметкам, отражающим степень владения навыками. Поэтому итоговая отметка не может быть положительной, если на протяжении четверти (года) большинство контрольных, самостоятельных, тестовых работ оценивались баллом "2" и «1» с учетом работы над ошибками.

**Учебно-методические средства обучения.**

 1. Стандарт основного общего образования по химии.

 2. Примерная программа основного общего образования по химии.

 3. Габриелян О.С. Химия 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений [Текст]./ О.С. Габриелян.- М.: Дрофа 2011.

 4. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс: методическое пособие [Текст]./ О.С. Габриелян.- М.: Дрофа 2006.

 5. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях Волгоградской области [Текст]./ Волгоград.- Учитель,2006. 6. Химия: поурочные планы по учебнику О.С. Габриеляна[Текст] / авт.-сост. В.Г. Денисова. Волгоград.- Учитель, 2006.

 7. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь [Текст] / О.С. Габриелян.- М.: Дрофа 2011.

 8. Денисова В.Г. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы [Текст]./ В. Г. Денисова.- Волгоград: Учитель, 2004.

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

 10. Химия: тематическое и поурочное планирование по химии по учебнику О.С. Габриеляна «Химия-8». [Текст]./ авт.-сост. О. Р. Гуревич - М.: Дрофа 2006.

 11. Ширшина Н.В. Химия 9 класс: тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации [Текст] / Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2004.

 12. Занимательные задания и эффективные опыты по химии [Текст]./Б.Д. Степин, Л.Ю. Аликберова.- М.: Дрофа 2002.

 13. Ширина Н. В. Химия для гуманитариев [Текст] / Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2004.

 14. Электронные ресурсы (CD): «Химия элементов», «Химия 10-11 классы» (авт. Н.В. Ширшина.- Волгоград: Учитель, 2006-2008.)

**Интернет-ресурсы:**

 - http://www.mon.gov.ru Министерство образования и науки

 -http://www.fipi.ru Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений

 - http://www.ege.edu.ru Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)

 - http://www.probaege.edu.ru Портал Единый экзамен

 - http://edu.ru/index.php Федеральный портал «Российское образование»

 - http://www.infomarker.ru/top8.html RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.

 - http://www.pedsovet.org Всероссийский Интернет-Педсовет.

 Приложение 1.

**Контрольные работы для учащихся 8 класса.**

**Контрольная работа № 1**

**по теме: «Металлы».**

 **Вариант 1.**

 1.Осуществите превращения:

 1 2 3 4

 AI → AI2(SO4)3 → AI(OH)3 → NaAIO2 → AICI3

 Для 1-го уравнения составьте схему электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления.

 2. Элемент находится в 3-м периоде и IA группе. Определите элемент, составьте формулу его оксида, укажите вид химической связи.

 3. На 22г смеси железа и алюминия подействовали избытком соляной кислоты. При этом выделилось 14,36л газа. Определите состав смеси металлов, если выход газа составляет 80% от теоретически возможного.(Ответ: 49,1% AI; 50,9% Fe)

 4.Мысленный эксперимент. В трех колбах без этикеток находятся соли: нитрат алюминия, нитрат железа (II) , нитрат натрия. Как их распознать? Ответ подтвердите уравнениями реакций.

**Контрольная работа № 1**

**по теме: «Металлы».**

**Вариант 2.**

 1.Осуществите превращения:

 1 2 3 4

 Fe → Fe3O4 → FeO → FeSO4→ Fe

 Для 1-го уравнения составьте схему электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления.

 2. Элемент находится во 2 -м периоде и IIA группе. Определите элемент, составьте формулу его оксида, напишите структурную формулу, укажите вид химической связи.

 3. На смесь магния и алюминия подействовали соляной кислотой. При этом выделилось 6,72л водорода. При действии на такую же смесь такой же массы раствора гидроксида натрия выделяется 33,6л водорода. Определите состав смеси металлов в % (по массе). (Ответ: 42,86% AI;57,14%Мg)

 4. Мысленный эксперимент. В трех колбах без этикеток находятся соли: сульфат калия, сульфат бария, сульфат железа (III) Как их распознать? Ответ подтвердите уравнениями реакций.

**Контрольная работа № 2**

**по теме: «Неметаллы».**

**Вариант 1.**

 1.Осуществите превращения:

 NH3 → (NH4)3PO4 → NH3 → NO → NO2 → HNO3

 2. Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса:

 Р + H2SO4(конц) = ? + SO2 + H2O

 Укажите окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления.

 3. Углекислый газ, полученный при прокаливании 200г известняка, содержащего 90% карбоната кальция, пропустили через 3,7кг 4%-ного раствора карбоната кальция. Вычислите массу выпавшего осадка. (Ответ:180г)

 4.В какую сторону сместится равновесие в системе Н2Опар + С ↔ СО + Н2 - Q, если а) понизить температуру; б) понизить давление; в) увеличить концентрацию водорода.

**Контрольная работа № 2**

**по теме: «Неметаллы».**

**Вариант 2.**

 1.Осуществите превращения:

 С → СО2 → NaHCO3 → Na2CO3 → NaHCO3 → CO2

 2. Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса:

 P + HNO3 (конц) + H2O = ? + NO2

 Укажите окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления.

 3. Через 855г 10% раствора гидроксида бария пропустили 24,64л (при н.у.) хлороводорода. Определите массу полученной соли. (Ответ: 104г)

 4. В какую сторону сместится равновесие в системе

 2NO2 + O2 + 2H2Oжид ↔ 4HNO3 + Q, если а) повысить температуру; б) понизить давление; в) увеличить концентрацию кислорода

**Контрольная работа № 3**

**по теме: «Первоначальные представления об органических веществах».**

**Вариант 1.**

 1.Осуществите превращения:

 СН4 → СН3CI → C2H6 → C2H4 → CO2

 2. Напишите структурные формулы одного гомолога и одного изомера для соединения состава С4Н8.

 3.Для сжигания 30л метана израсходовали 200л воздуха, обогащенного кислородом. Рассчитайте объемную долю кислорода в воздухе. (Ответ:0,3)

 4.Мысленный эксперимент. В 2-х колбах без этикеток находятся газы – метан и этилен. Как их распознать?

**Контрольная работа № 3**

**по теме: «Первоначальные представления об органических веществах».**

**Вариант 2.**

 1.Осуществите превращения:

 С2Н4 → С2Н5ОН → СН3СОН → СН3СООН → СН3СООNa

 2. Напишите структурные формулы одного гомолога и одного изомера для соединения состава С4Н10.

 3. На 120г уксусной кислоты подействовали 46г натрия. Вычислите массу образовавшейся соли. (Ответ: 164г)

 4. Мысленный эксперимент. В 2-х колбах без этикеток находятся жидкости – этиловый спирт и уксусная кислота. Как их распознать?

**Контрольная работа № 4**

**по теме: «Итоговая».**

**Вариант 1.**

 1. Осуществите превращения:

 2 3 4 5 +AI

Fe → FeSО4 → Fe(OH)2 → FeO → ?

↓1

FeCI3

 Напишите 3-е уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде.

 2.В какой цвет окрасится лакмус при добавлении его в раствор хлорида калия?

 3. Вычислите массу продукта реакции, образовавшегося при взаимодействии 15л аммиака (при н.у.) и 32кг раствора серной кислоты, содержащей 98% .

 4. Мысленный эксперимент. В трех пробирках без этикеток находятся растворы солей - сульфаты натрия, алюминия и железа (И).Как их распознать? Ответ подтвердите уравнениями реакций.

**Контрольная работа № 4**

**по теме: «Итоговая».**

**Вариант 2.**

 1. Осуществите превращения:

 1 2 3 4 +КОНхол 5

AI → А12О3 → AI(NО3 )3 → А1(ОН)3 → А12О3 → ?

Напишите 3-е уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде.

 2. В какой цвет окрасится лакмус при добавлении его в раствор нитрата алюминия?

 3. Какое количество оксида кальция образуется при обжиге 4кг природного известняка, содержащего 20% примесей?

 4. Мысленный эксперимент. В трех пробирках без этикеток находятся растворы солей натрия - хлорид, сульфат, карбонат. Как их распознать? Ответ подтвердите уравнениями реакций.