**Рабочая программа**

**по химии 8 класс, разработанная на основе программы основного общего образования по химии, Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С.Габриелян) и государственного образовательного стандарта.**

Пояснительная записка

**Рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)**

**Контрольных работ- 5 часов.**

**Практических работ-4 часа.**

**Форма итоговой аттестации – контрольная работа.**

**Технологии: развивающего обучения, дифференцированного обучения, ИТК технологии, проблемного обучения.**

Настоящая программа разработана на основе обязательного минимума содержания по химии для основной общеобразовательной школы и авторской программы О.С.Габриеляна. Содержание программы реализуется с помощью учебника Габриеляна О.С. «Химия-8», издательство «Дрофа», 2009 год.

Особенность данной программы состоит в том, что теоретический материал курса рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно изучать фактический материал-химию элементов и их соединений. Такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на конкретном фактическом материале.

**Целями обучения химии являются:**

- формирование основ химического знания: важнейших факторов, понятий, законов и теорий;

- развитие личности обучающихся, формирование доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера;

- формирование умений безопасного обращения с веществами в повседневной жизни, формирование экологически целесообразного поведения в быту и на производстве;

- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни;

- формирование у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, формирование у них отношения к химии, как возможной области будущей практической деятельности.

Решению задач, воспитания у учащихся интереса к знаниям, самостоятельности, логического мышления при обучении химии служат разнообразные методы и организационные формы: реализация межпредметных связей с курсом физики (строение атома), с курсом биологии (обмен веществ), использование укрупненных дидактических единиц, применение алгоритмов при формировании умений, использование дифференцированного подхода, как при изучении материала, так и при выявлении уровня обучения.

**Сводная таблица по видам контроля. Химия 8 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Виды контроля** | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 Четверть** | **Год** | **итого** |
| Административный контроль ЗУНов |  |  |  |  |  |  |
| Количество *плановых контрольных работ* |  |  |  |  |  |  |
| *практических работ* |  |  |  |  |  |  |
| *лабораторных работ* |  |  |  |  |  |  |
| *Других видов работ* |  |  |  |  |  |  |
| *Экскурсий* |  |  |  |  |  |  |

**Список учебно - методического комплекса:**

1. Габриелян О.С. Химия.8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010 год.
2. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях Ростовской области: Учитель,2009.
3. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия 8 класс: методическое пособие. О.С.Габриелян. - М: Дрофа,2009 год.
4. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы. О.С.Габриелян. – М. Дрофа, 2010год.
5. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С.Габриеляна. О.С.Габриелян. – М. Дрофа,2010год
6. Правила техники безопасности для кабинетов (лабораторий) химии общеобразовательных школ Министерства просвещения СССР, введенные в действие приказом Минпроса СССР от 10.07.1987 № 127. Приложение 5 .
7. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. Б.Д.Степин. – М.: Дрофа, 2009год.
8. Электронный ресурс. Пособие. Виртуальная лаборатория.

***Календарно-тематическое планирование по химии, 8 класс,***

***(2часа в неделю), УМК О. С. Габриеляна***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п/п** | | Тема урока | | **Изучаемые вопросы** | | **Эксперимент:**  **Д. - демонстрационный**  **Л. - лабораторный** | | **Требования к уровню подготовки выпускников** |
|  |  | | |  | |  | |  |
| **1.** | | Предмет химии. Вещества | | Что изучает химия. Простые и сложные вещества. Свойства веществ.  Химический элемент. Формы существования химического элемента. | | **Д.** Коллекции изделий из алюминия и стекла. | | **Знать/понимать.**  ***-химические понятия*:**  атом, химический элемент, вещество. Уметь **-*определять***:- простые и сложные вещества. |
| **2**. | | Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. | | Химические явления их отличие от физических явлений. Достижения химии и их правильное использование. История возникновения и развития химии. Закон сохранения массы веществ. | | **Д. 1**Взаимодействие соляной кислоты с мрамором.  **2.**Помутнение «известковой воды». | | **Знать/понимать**  ***-химические понятия:*** химическая реакция, основные законы химии (закон сохранения массы веществ). |
| **3.** | | Практические работы: №1. Приемы  обращения с лабораторным оборудованием.  №2 Наблюдение за горящей свечой. | | Правила Т.Б. при работе в химической лаборатории. Устройство и использование лабораторного штатива.  Приемы работы со спиртовкой. Строение пламени. Химическая посуда. | |  | | **Уметь**  ***-обращаться*** схимической посудой и лабораторным оборудованием. |
| 4. | | Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов | | Обозначение химических элементов. Общее знакомство со структурой таблицы Д.И. Менделеева: периоды и группы. | |  | | **Уметь**  ***-называть:*** химические элементы по их символу, периоды большие и малые, группы и подгруппы (главные и побочные). |
| 5 | | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса | | Химическая формула, индекс, коэффициент, записи и чтение формул. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. *Атомная единица массы.* | |  | | **Знать/понимать**  ***-химические понятия:*** относительная атомная и молекулярная масса, химическая формула  **Уметь**  ***-определять*:**  качественный и количественный состав вещества по химической формуле  **-*вычислять*:** относительную молекулярную массу вещества; массовую долю химического элемента по формуле соединения. |
|  |  | | |  | |  | |  |
| **6** | | Основные сведения о строении атомов. Состав атомов. | | Планетарная модель строения атома.  Состав атома: ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Химический элемент. | | **Д**. Модели атомов химических элементов. | | **Знать/понимать**  ***-химическое понятие:***  химический элемент  **Уметь**  ***-объяснять:*** физический смысл порядкового номера химического элемента  -***характеризоват****ь*: состав атомов |
| **7-8** | | Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева Строение электронных оболочек атомов. | | Электронная оболочка атома. Энергетические уровни (завершенный, незавершенный). Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов в периодической системе Д.И. Менделеева. Изменение свойств химических элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. | | **Д.** Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | | **Уметь**  -***составлять***: схемы строения атомов первых 20 элементов в периодической системе  ***-объяснять***: физический смысл номеров группы и периода, к которым принадлежит элемент в ПСХЭ Д.И. Менделеева,  закономерности изменения свойств элементов в пределах  малых периодов и главных подгрупп. |
| **9** | | Ионы. Ионная химическая связь. | | Ионы положительные и отрицательные. Образование ионов. Ионная химическая связь. | | **Д.** Модели кристаллической решетки хлорида натрия. | | **Знать/понимать**  ***- химическое понятие***: ион,  ионная химическая связь  **Уметь**  ***-определять*** ионную связь в химических соединениях. |
| **10** | | Ковалентная связь. | | Взаимодействие атомов элементов – неметаллов между собой.  Ковалентная неполярная и ковалентная полярная связь. Электроотрицательность. | | **Д.** Модели кристаллических решеток алмаза и графита. | | **Знать/понимать**  ***-химические понятия***: ковалентная неполярная и ковалентная полярная связь  **Уметь**  ***-определять*** ковалентную связь в соединениях. |
| **11** | | Металлическая химическая связь. | | Взаимодействие атомов металлов между собой – образование металлической связи. Обобществленные электроны. | |  | | **Знать/понимать**  ***-химическое понятие:*** металлическая связь  **Уметь**  ***-определять:*** тип химической связи в металлах. |
| **12** | | Обобщение и систематизация знаний по темам 1 и 2. | | Решения упражнений  Подготовка к контрольной работе | |  | |  |
| **13** | | Контрольная работа №1 по теме 1 и 2. | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | |  | |  |
| **14** | | Простые вещества  -металлы. | | Положение элементов металлов в П.С.Х.Э. Д.И. Менделеева  Строение атомов металлов. Общие физические свойства металлов. | | **Д.** Коллекция металлов. | | **Уметь**:  ***-характеризовать:***  связь между строением и свойствами металлов  -*использовать* приобретенные знания для критической оценки информации о металлах, используемых в быту |
| **15** | | Простые вещества  -неметаллы. | | Положение элементов неметаллов в периодической системе.  Строение атомов неметаллов Ковалентная неполярная связь.  Физические свойства неметаллов. *Аллотропия.* | | **Д.** Коллекция неметаллов. | | **Уметь**  ***-характеризовать:***  положение неметаллов в периодической системе;  строение атомов неметаллов. |
| **16-17** | | Количество вещества | | Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Постоянная Авогадро. Молярная масса. | | **Д.** Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. | | **Знать/понимать**  **-**х*имические понятия*: моль,  молярная масса  **Уметь**  ***- вычислять:*** молярную массу, количество вещества. |
| **18-19** | | Молярный объем газов. | | Понятие о молярном объеме газов. Нормальные условия. Следствие закона Авогадро. Выполнение упражнений с использованием понятий: «объем», «моль», «количество вещества», «масса», «молярный объем». | |  | | **Знать/понимать**  **- х*имическое понятие:*** молярный объем  **Уметь**  ***- вычислять***: по количеству (массе) газообразного вещества его объем, по объему газообразного вещества его количество (массу). |
| **20** | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества». | | Решение задач и упражнений  Проверочная работа. | |  | |  |
|  |  | | |  | |  | |  |
| **21** | | Степень окисления | | Бинарные соединения.  Понятие о степени окисления. Определение степени окисления в бинарных соединениях. Составление формулы бинарных соединений по степени окисления., общий способ их названия. | | **Д.** Образцы оксидов, хлоридов, сульфидов. | | **Уметь**  **- *называть***: бинарные соединения по их химическим формулам  ***-определять***: степень окисления элементов в соединениях. |
| **22** | | Важнейшие классы бинарных соединений. | | Оксиды и летучие водородные соединения:  Составление химических формул, их название. Расчеты по формулам оксидов. | | **Д.** Образцы оксидов.  Растворы хлороводорода и аммиака. | | **Знать/понимать**  химическое понятие: оксиды  **Уметь**  ***- называть***: оксиды по их формулам  ***- определять***: степень окисления элементов в оксидах  ***- составлять:*** формулы оксидов. |
| **23** | | Основания. | | Состав и название основани*й.* Их классификация. Индикаторы. | | **Д.** Образцы щелочей и нерастворимых оснований.  Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. | | **Знать/понимать**  ***–химические понятия:*** основания, щелочи.  **Уметь**  ***-называть:*** основания по их формулам  ***-составлять:*** химические формулы оснований  ***- определять:*** основания по их формулам. |
| 24 | | Кислоты. | | Состав и название кислот*.* Их классификация. Индикаторы. | | **Д.** Образцы кислот.  Изменение окраски индикаторов в кислой среде. | | **Знать/понимать**  ***-химические понятие:*** кислота, щелочь.  **Уметь**  ***- называть:***  кислоты по их формулам  ***-составлять:*** химические формулы кислот  ***- определять:*** кислоты по их формулам. |
| **25-26** | | Соли. | | Состав и номенклатура солей. Составление формул солей. | | **Д.** Образцы солей. | | **Знать/понимать**  -***химическое понятие:*** соль  **Уметь**  ***- называть:*** соли по их формулам  ***-составлять:*** химические формулы солей  ***- определять:*** соли по их формулам. |
| **27** | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов». | | Классификация веществ. Упражнения в составлении формул веществ по их названиям. Расчеты по химическим формулам. | |  | | **Знать/понимать**  ***- химическое понятие:*** классификация веществ  **Уметь**  ***- вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения,  количество вещества,  объем или массу вещества по его количеству. |
| **28** | | Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки. | | Вещества молекулярного строения. Закон постоянства веществ. *Молекулярные, ионные ,атомные и металлические кристаллические решетки.* *Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решетки.* | | **Д.** Модели кристаллических решеток. | | **Знать/понимать**  -закон постоянства состава веществ  **Уметь**  ***-характеризовать:*** связь между составом, строением и свойствами веществ. |
| **29** | | Чистые вещества и смеси. | | Понятие о чистом веществе и смеси, их отличие. Примеры смесей. Способы разделения смесей. Очистка веществ. | | **Д.** Образцы смесей.  **Л.2**. Разделение смеси речного песка и поваренной соли. | | **Уметь.**  *-* ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием. |
| **30** | | Практическая работа №3. Анализ почвы и воды. | | Оформление работы. | |  | | **Уметь**  - ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием.  - *использовать* приобретенные знания для критической оценки информации о воде. |
| **31-32** | | Массовая доля компонентов и смеси. | | Понятие о доле компонента в смеси. Вычисление массовой доли компонента в смеси. | |  | | **Уметь**  - ***вычислять:*** массовую долю вещества в растворе. |
| **33** | | Практическая работа №4. Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества. | | Вычислять массу сахара и объем воды необходимые для приготовления раствора. | |  | | **Уметь**  ***-Использовать*** приобретенные знания для приготовления растворов заданной концентрации. |
| **34** | | Обобщение и систематизация знаний по теме 2 и 3. | | Решение задач и упражнений. Подготовка к контрольной работе. | |  | |  |
| **35** | | Контрольная работа №2.по темам 2 и 3. | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | |  | |  |
| **36-37** | | Явления физические и химические. Химические реакции. | | Физические явления. Понятие о химических явлениях и их отличие от физических явлений. Химическая реакция. Признаки и условия протекания химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции. | | | **Д.**Горения магния  Возгонка йода  Плавление парафина  **Л.** 4. Окисление меди в пламени спиртовки  5. Помутнение известковой воды  6. Получение углекислого газа.  7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом. | **Знать/понимать**  ***-химические понятия:***  химическая реакция, классификация реакций (экзотермические и эндотермические реакции). |
| **38** | | Химические уравнения. | | Закон сохранения массы веществ. Понятие о химическом уравнении. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций. | | |  | **Знать/понимать**  -закон сохранения массы веществ  **Уметь**  ***- составлять:*** уравнения химических реакций. |
| **39-40** | | Расчеты по химическим уравнениям. | | Решение расчетных задач. | | |  | **Уметь**  ***- вычислять:*** количество вещества, массу или объем по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции. |
| **41-42** | | Типы химических реакций. | | Сущность реакций разложения, соединения, замещение и обмена. *Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы*. Составление уравнений реакций указанных типов. | | | **Д.** Химические реакции различных типов. | **Знать/понимать**  ***- химическое понятие:***  классификация реакций  **Уметь**  ***-определять:*** типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. |
| **43** | | Типы химических реакций на примере свойств воды. | | Химические свойства воды. Типы химических реакций. | | |  | **Уметь**  *- характеризовать:* химические свойства воды  ***-составлять:*** уравнения химических реакций характеризующих химические свойства воды и определять их тип. |
| **44** | | Практическая работа №5. Признаки химических реакций. | |  | | |  | **Уметь**  ***- составлять:*** уравнения химических реакций  ***-использовать:*** приобретенные знания для безопасного обращения с веществами. |
| **45** | | Обобщение и систематизация знаний по теме 4. | | Решение задач и упражнений. Подготовка к контрольной работе. | | |  |  |
| **46** | | Контрольная работа №3. по теме 4. | |  | | |  |  |
|  |  | |  | | | | | |
| **47** | | Растворение как физико-химический процесс. Типы растворов. | | Растворы. Гидраты. Кристаллогидраты. Тепловые явления при растворении. Насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы. Значение растворов. | **Д.** Растворение безводного сульфата меди (II) в воде.  **Л.** Получение кристаллов солей (домашняя практическая работа). | | |  |
| **48-49** | | Электролитическая диссоциация | | Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. *Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты.* Диссоциация кислот, оснований и солей. | **Д.** Испытание веществ и их растворов на электропроводность. | | | **Знать/понимать**  ***- химические понятия:*** электролит и неэлектролит,  электролитическая диссоциация. |
| **50** | | Ионные уравнения реакций | | Сущность реакций ионного обмена и условия их протекания. Составление полных и сокращенных ионных уравнений реакций. Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде. | **Д.** Примеры реакции, идущие до конца. | | | **Уметь**  ***- объяснять:*** сущность реакций ионного обмена  ***- определять:*** возможность протекания реакций ионного обмена до конца.  ***-составлять:*** полные и сокращенные ионные уравнения реакций обмена. |
| **51** | | Практическая работа №7.Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. | |  |  | | | **Уметь**  ***- составлять:*** полные и сокращенные уравнения реакций обмена. Обращаться с химической посудой, растворами кислот и щелочей. |
| **52-53** | | Кислоты, их классификация и свойства. | | Определение кислот как электролитов. Классификация кислот по различным признакам. Типичные свойства кислот: взаимодействие их с металлами, основными оксидами, основаниями и солями. Ряд напряжения металлов. | **Л.** 8. Реакции характерные для растворов кислот (соляной и серной) принадлежность веществ к классу кислот. | | | **Уметь**  ***- называть*** кислоты  ***- характеризовать:*** химические свойства кислот.  ***- определять:*** возможность протекания типичных реакций кислот. |
| **54-55** | | Основания, их классификация и свойства. | | Определение оснований как электролитов. Классификация оснований. Типичные свойства оснований; взаимодействие с кислотами (реакция нейтрализации), взаимодействие щелочей с растворами солей и оксидами неметаллов. Разложение нерастворимых оснований. | **Л.**9. реакции характерные для растворов щелочей  **Л.**10. получение и свойства нерастворимого основания. | | | **Уметь**  ***- называть*** основания:  ***- характеризовать:*** химические свойства оснований.  ***- определять:*** возможность протекания типичных реакций оснований. |
| **56-57** | | Оксиды, их классификация и свойства | | Состав оксидов, их классификация несолеобразующие и солеобразующие (кислотные и основные). Свойства кислотных и основных оксидов. | **Л.** 12. Реакции характерные для основных оксидов  **Л.** 13. Реакции характерные для кислотных оксидов | | | **Уметь**  ***- называть*** оксиды  **- *определять:*** принадлежность веществ к классу оксидов  -***характеризовать:*** химические свойства оксидов. |
| **58-59** | | Соли, их свойства. | | Определение солей как электролитов. Химические свойства солей, особенности взаимодействия с металлами. Взаимодействие с кислотами, щелочами и солями (работа с таблицей растворимости) |  | | | **Уметь**  - ***называть*** соли.  - ***определять***:  принадлежность веществ к классу солей  - характеризовать:  химические свойства солей. |
| **60** | | Генетическая связь между классами неорганических соединений | | Понятие о генетической связи и генетических рядах металлов и неметаллов. |  | | | **Уметь**  ***- характеризовать:*** химические свойства основных классов неорганических веществ  ***- составлять:*** уравнения химических реакций, характеризующие свойства неорганических веществ. |
| **61** | | Практическая работа №7. Свойства кислот оснований, оксидов и солей. | |  |  | | | **Уметь**.  - обращаться с химической посудой и реактивами  - ***распознавать*** опытным. путем растворы кислот и щелочей.  - ***определять:*** возможность протекания реакций ионного обмена до конца. |
| **62** | | Обобщение и систематизация знаний по теме 5. | | Выполнение упражнений на генетическую связь. Решение расчетных задач на вычисление по уравнениям реакций. |  | | |  |
| **63** | | Контрольная работа №4  По теме 5. | |  |  | | |  |
| **64** | | Анализ контрольной работы. | |  |  | | |  |
| **65-66** | | Окислительно-восстановительные реакции. | | Понятие окисление и восстановление, окислители и восстановители, определение степени окисления элементов. |  | | | **Знать/понимать**  *-* ***химические понятия:***  окислитель и восстановитель,  окисление и восстановление.  ***- определять:*** степень окисления элемента в соединении, тип химической реакции по изменению степени окисления химических элементов. |
| **67** | | Практическая работа №8. Решение экспериментальных задач. | |  |  | | | **Уметь**  ***- обращаться*** с химической посудой и реактивами.  ***- характеризовать:*** химические свойства основных классов неорганических соединений. |
| **68** | | *Портретная галерея великих химиков*. | | *Повторение материала 8 класса – основных понятий, законов и теорий через знакомство с жизнью и деятельностью ученых, осуществивших эти открытия*. |  | | |  |

**Тематическое планирование**

1.Введение-6 часов.

2.Атомы химических элементов- 10 часов.

3.Простые вещества – 7 часов.

4.Соединения химических элементов- 14 часов.

5.Изменения, происходящие с веществами-11 часов.

6.Растворение. Растворы.

Свойства растворов электролитов-16 часов.

7.Обобщение и систематизация знаний -2 часа.

При оформлении рабочей программы были использованы условные обозначения:

Дидактический материал – ДМ;

Домашнее задание - ДЗ;

Урок контроля знаний – К;

Урок ознакомления с новым материалом – УОНМ;

Урок применения знаний и умений – УПЗУ;

Комбинированный урок – КУ

Урок – семинар – УС;

Урок – лекция- -Л

Демонстрация-Д;

Лабораторные опыты- Л;

ПСХЭ - Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

ПЗ - Периодический закон; ПС - Периодическая система

**Проверка и оценка знаний и умений учащихся.**

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам и требованиям к его усвоению. Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценивании учитываются следующие качественные показатели ответов: глубина, полнота и осознанность. Учитывается также число и характер, допущенных ошибок.

**Оценка устного ответа:**

**«5»-** ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в логической последовательности.

**«4»-** ответ полный и правильный, но допущены 1-2 ошибки, исправленные по требованию учителя;

**«3»-** при ответе допущена существенная ошибка или ответ неполный;

**«2»-** при ответе обнаружено непонимание учебного материала;

**«1»-** ответ отсутствует.

**Оценка письменных работ**:

**«5»-** ответ полный и правильный, допущена 1 несущественная ошибка;

**«4»-** ответ неполный, или допущены 2 несущественные ошибки;

**«3»-** работа выполнена не менее чем на половину, допущена 1 существенная и при этом 2-3 несущественных ошибки;

**«2»-** работа выполнена меньше чем на половину, или допущены несколько существенных ошибки;

**«1»-** ответ отсутствует.

**Оценка умений решать задачи.**

**«5»-** в логическом рассуждении и в решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

**«4»-** в логическом рассуждении и в решении нет существенные ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущены 1-2 несущественных ошибки;

**«3»-** в логическом рассуждении нет ошибок, но в вычислении есть ошибки, задача оформлена неправильно;

**«2»-** в решении и в логическом рассуждении есть существенные ошибки;

**«1»-** решение задачи отсутствует.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Количество часов по разделу.** | | | | | | **Требования к уровню подготовки учащихся** | | | **Вид**  **контроля.**  **Измерители** | **Оборудование** | | | **Домашнее**  **задание** | | | | | | **Дата** | | | | |
| **Элементы дополнительного образовательного содержания.** | **Работа с ОВЗ.** | |
| 1(1) | **Введение. 6 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях | УОНМ | 6 | | | | | | Знать: химический элемент, вещество, атомы, молекулы»  Различать: вещество и тело, простое вещество и химический элемент. | Знать: химический элемент, вещество, атомы, молекулы. | Фронтальный.  Раб. Тетрадь: упр.  3,8,9.стр.5-6. | | Д.Изделия из стекла, алюминия,  модели молекул**.** | | | Введение. Пар.1,  р.т. упр.1,2,4-7.стр.4-7. | | | | | |  | | | | |
| 2(2) | Превращение веществ, Роль химии в жизни человека | КУ |  | | | | | | Знать: понятие химическая реакция.  Уметь отличать химические реакции от физических явлений. | Отличать химические реакции от физических явлений. | Текущий. Упр.1,2,3 | | Д.Горение магния.  Л.Прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с соляной кислотой. | | | Пар.2.3;упр.1-4.р.т. упр.1-4стр.7-9 | | | | | |  | | | | |
| 3(3) | Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов. | КУ |  | | | | | | Знать: знаки первых 20 химических элементов.  Уметь: определять положение химического  элемента в периодической системе.  Называть химические элементы. | Знаки первых 20 химических элементов. Называть химические элементы. | Фронтальный.  Таблица 1 стр.32. | | ПСХЭ | | | Пар.4.р.т. упр.1-5,стр.9-13. | | | | | |  | | | | |
| 4(4) | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса. | КУ |  | | | | | | Знать: определение химической формулы вещества; формулировку закона постоянства состава.  Понимать и записывать химические формулы веществ.  Уметь: определять состав веществ по химической формуле, принадлежность к простым и сложным веществам. | Понимать и записывать химические формулы веществ, определять состав веществ по химической формуле. | Работа с ДМ. Упр.1,2,6. | | ПСХЭ | | | Пар.5,упр.1,2.р.т. упр.1-10,стр.13-16. | | | | | |  | | | | |
| 5(5) | Массовая доля элемента в соединении. | УОНМ |  | | | | | | Уметь: вычислять массовую долю химического элемента в соединении | Вычислять массовую долю химического элемента в соединении. | Работа по карточкам. Упр.6,7. | | Карточки – задания. | | | Пар.5.практ раб.1-2.стр.174-181. | | | | | |  | | | | |
| 6(6) | **Практическая работа №1 Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ при работе в кабинете химии.** | ПР. |  | | | | | | Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. | Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудова-нием. | **Практическая работа**№1 ТБ. | | Приборы и материалы для практической работы №1. | | | Раб. Тетрадь упр.1-8,стр.17-19. | | | | | |  | | | | |
|  | **Атомы химических элементов.10 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 7(1) | Основные сведения о строении атома. | УИНМ | 10 | | | | | | Уметь объяснять физический смысл атомного номера;  Знать: строение атома. | Знать: строение атома. | Текущий. Упр.3,5.стр.43. | | Модели атомов. | | Пар.6  .упр.3,5. | | | | | |  | | | | | | |
| 8(2) | Изотопы как разновидность атомов химического элемента. | КУ |  | | | | | | Знать определение понятия химический элемент, строение атома, значение атомного номера. | Строение атома, значение атомного номера. | Фронтальный. Для закрепления раб.т. упр.1-4 стр.20. | | ПСХЭ | | | Пар.7.упр.3.раб. Т. упр.1-6 стр.21. | | | | | |  | | | | |
| 9(3) | Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов. | КУ |  | | | | | | Уметь: объяснять физический смысл атомного номера, номеров группы и периода; составлять схемы строения атомов 1-20 элементов. | Составлять схемы строения атомов 1-20 элементов. | Устный. Упр.1,2. | | ПСХЭ | | | Пар.8.упр.2. Раб.т. упр.1-6.стр.23. | | | | | |  | | | | |
| 10(4) | Периодическая система химических элементов. | УПЗУ |  | | | | | | Уметь: объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. | Изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. | Текущий. Упр.3-5.стр.53. таблица, стр.55 | | ПСХЭ | | | Пар.8,9.упр.3-5. раб.т. упр.1-7,стр.26 | | | | | |  | | | | |
| 11(5) | Ионная связь | КУ |  | | | | | | Знать: понятие «ионы, химическая связь», определять тип химической связи в соединениях. | Определять тип химической связи в соединениях. | Текущий. Упр.2. таблица в раб. Т. стр.31. | | Таблицы. | | | Пар.9. Раб.т. упр.1-3.стр.29. | | | | | |  | | | | |
| 12(6) | Ковалентная неполярная химическая связь. | КУ |  | | | | | | Уметь определять тип химической связи в соединениях, составлять формулы веществ. | Определять тип химической связи в соединениях. | Текущий. Упр.1-5. таблица в раб. Тет. Стр.33. | | Таблицы. | | | Пар.10.Упр.1-5,раб. Т. упр.1-5,стр.33 | | | | | |  | | | | |
| 13(7) | Ковалентная полярная химическая связь. | КУ |  | | | | | | Уметь определять тип химической связи в соединениях, составлять формулы. | Уметь определять тип химической связи в соединениях, составлять формулы. | Текущий. Упр.1-5. таблица в раб. Тет. Стр.35 | | Таблицы. | | | Пар.11.упр.1-4.раб. Т. упр.1-7,стр.34. | | | | | |  | | | | |
| 14(8) | Металлическая химическая связь. | КУ |  | | | | | | Уметь определять тип химической связи в соединениях, составлять формулы. | Уметь определять тип химической связи в соединениях, составлять формулы. | Текущий. Упр.1-5. таблица в раб. Тет. Стр.37 | | Таблицы. | | | Пар.12.упр.1-4.раб. Т. упр.1-7,стр.36. | | | | | |  | | | | |
| 15(9) | Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов». | УПЗУ |  | | | | | | Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; определять тип химической связи в соединениях. | Определять тип химической связи в соединениях. | Тематический. | | Таблицы. | | | Рабочая тетрадь: стр.38-40. | | | | | |  | | | | |
| 16  (10) | **Контрольная работа№1 по теме» Атомы химических элементов»** | **КР** |  | | | | | | Выяснить степень усвоения изученного материала. |  | **Контрольная работа №1.** | | **ДМ,**  **карточки-задания.** | | |  | | | | | |  | | | | |
| 17(1) | **Простые вещества. 7 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| Анализ контрольной работы.  Простые вещества-металлы. | КУ | 7 | | | | | | Уметь: характеризовать химические элементы на основе положения в Периодической системе и особенности строения их атомов; объяснять связь между составом, строением  и свойствами веществ. | Характеризовать химические элементы на основе положения в Периодичес-кой системе. | Текущий. Упр.1-3. в раб.т. стр.41. | | Д.Коллекция металлов. | | | | | Пар.13.раб. Т. упр.4-6,стр.42. | | | | | |  | | | | |
| 18(2) | Простые вещества-неметаллы. | КУ |  | | | | | | Уметь: характеризовать химические элементы на основе положения в Периодической системе и особенности строения их атомов; объяснять связь между составом, строением и свойствами веществ. | Характеризовать химические элементы на основе положения в Периодичес-кой системе. | Текущий. Упр.3. в раб.т. стр.41. | | Д.Коллекция неметаллов. | | | | | Пар.14.раб. Т. упр.1-8,стр.43. | | | | | |  | | | | |
| 19(3). | Количество вещества. Моль. Молярная масса. | УОП |  | | | | | | Знать понятия «моль, молярная масса».  Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества. | Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества. | Упр.2(а, б) рабат. упр.6-8 стр.47. | | Д.Химические соединения количеством вещества 1 моль. | | | | | Пар.15. рб.т. упр.1-5,стр.45. | | | | | |  | | | | |
| 20(4) | Молярный объем газообразных веществ. | УОП |  | | | | | | Знать понятие «молярный объем».  Уметь вычислять объем по количеству вещества или массе. | Уметь вычислять объем по количеству вещества или массе. | Текущий. Упр.1,2 | | Д.Модель молярного объема газов. | | | | | Пар.16. раб.т. упр.1-8,стр.51. | | | | | |  | | | | |
| 21(5) | Решение задач по формуле. | УПП |  | | | | | | Знать изученные понятия.  Уметь производить вычисления. | Уметь производить вычисления. | Письменный. Раб.т. упр.9-12. стр.50 | | Таблицы с формулами. | | | Пар.15,16. раб.т. упр.9-12. стр.52. | | | | | |  | | | | |
| 22(6) | Обобщение и систематизация знаний по теме « Простые вещества» | УПЗУ | | | |  | | | Знать понятия «моль, молярная масса».  Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества | Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества. | Тематический | | ДМ | | | Повторить пар.13-16. | | | | | |  | | | | |
| 23(7) | **Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества».** | КР | | | |  | | | Знать понятия «моль, молярная масса».  Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества |  | **Контрольная работа №2** | | ДМ, карточки-задания. | | |  | | | | | |  | | | | |
|  | **Соединения химических элементов. 14 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 24(1) | Анализ контрольной работы.  Степень окисления. Бинарные соединения. | УИНМ | | | | 14 | | | Уметь определять степень окисления элемента в соединениях; называть  бинарные соединения. | Уметь определять степень окисления элемента в соединениях; называть  бинарные соединения. | Текущий. Упр.1,2,4. | | ПСХЭ | | | | Пар.17. раб.т. упр.1-5,стр.54. | | | | | |  | | | | |
| 25(2) | Оксиды. Летучие водородные соединения. | КУ | | | |  | | | Уметь называть оксиды; определять состав вещества по их формулам, степень окисления. | Уметь называть оксиды; определять состав вещества по их формулам, степень окисления. | Текущий. Упр.1,5 раб.т. упр.8-11. стр.56. | | Д. Образцы оксидов. Л. Взаимодействие оксида магния с кислородом. | | | | Пар.18. раб.т. упр.1-5, стр.58. | | | | | |  | | | | |
| 26(3) | Основания. | КУ | | | |  | | | Уметь: называть основания, определять состав вещества по их формулам, степень окисления; распознавать опытным путем растворы щелочей. | Уметь: называть основания, определять состав вещества по их формулам. | Текущий. Таблица 4. раб.т. упр.7-11 стр.64. | | Д.Образцы оснований. Л. Получение осадков нерастворимых оснований. | | | | Пар.19. упр.2-6. раб.т. упр.1-5.стр.61. | | | | | |  | | | | |
| 27(4) | Кислоты. | КУ | | | | | |  | Знать формулы кислот.  Уметь: называть кислоты, определять степень окисления элемента в соединении, распознавать опытным путем кислоты. | Называть кислоты, определять степень окисления элемента в соединении, распознавать опытным путем кислоты. | Работа с ДМ. Таблица 5 стр.109.раб. Т. упр.8,стр.68. | | Д.Образцы кислот, нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора. | | | | Пар.20.упр.1,5. раб.т. упр.1-5, стр.66. | | | | | |  | | | | |
| 28-  29  (5,6) | Соли | КУ | | | | | |  | Уметь называть соли, составлять формулы солей. | Уметь называть соли, составлять формулы солей. | Работа с ДМ. Упр.1-3.Таблица 5 стр.109. | | Д. Образцы солей. Таблица растворимости. | | | | Пар.21,упр.1-3. раб.т. упр.1-5.стр.70. | | | | | |  | | | | |
| 30(7) | Основные классы неорганических соединений. | УПЗУ | | | | | |  | Знать формулы кислот, солей.  Уметь: называть соединения изученных классов, определять принадлежность веществ к определенному классу, составлять формулы веществ. | Определять принадлежность веществ к определенному классу, составлять формулы веществ. | Обобщающий. | | Таблицы. | | | | Пар.18-21. раб.т. упр.1-2 стр.73. | | | | | |  | | | | |
| 31(8) | Амфотерные и кристаллические вещества. | УИНМ | | | | | |  | Знать классификацию веществ.  Уметь использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту. | Знать классификацию веществ. | Текущий. Упр.1,2,5. | | Таблицы кристаллических решеток, модели. | | | | Пр.22. раб.т. упр.1-5.стр.75. | | | | | |  | | | | |
| 32(9) | Чистые вещества и смеси. | КУ | | | | | |  | Уметь использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту. | Использовать знания для критической оценки информации о веществах. | Текущий. Упр.1,2,5. | | Д, Примеры чистых веществ и смесей. Л. «Разделение смесей». | | | | | Пар.23. раб.т. упр.1-4,стр.75. | | | | | |  | | | | |
| 33  (10) | Разделение смесей. Очистка веществ. | КУ | | | | |  | | Знать способы разделения смесей и очистки веществ. | Знать способы разделения смесей и очистки веществ. | Текущий. | |  | | | | | Пар.25 упр.1-6. | | | | | |  | | | | |
| 34  (11) | **Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли».** | П.Р. | | | | |  | | Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием. | Уметь обращаться с химической посудой и оборудов-анием. | **Практическая работа № 2,**  **ТБ.** | | Приборы и материалы для практической работы №2 | | | | | Пар.23,раб. Т. упр.1-4,стр.78. | | | | | |  | | | | |
| 35  (12) | Массовая и объемная доля компонентов смеси. | УПП | | | | |  | | Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять массу, объем, количество вещества, содержащего примеси. | Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе. | Текущий. Упр.2. раб.т. упр.1-14. стр.79-84. | | Таблицы. | | | | | Пар.24.  Практическая работа №5,стр.185. | | | | | |  | | | | |
| 36  (13) | **Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».** | П.Р. | | | | |  | | Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием. | Уметь обращаться с химической посудой и оборудова-нием. | **Практическая работа №3**  **ТБ.** | | Приборы и материалы для практической работы №3 | | | | | Пар.18-24.  раб.т. стр.84-87. | | | | | |  | | | | |
| 37  (14) | **Контрольная работа №3 «Соединения химических элементов».** | К | | | | |  | | Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять массу, объем, количество вещества, содержащего примеси. |  | **Контрольная работа №3** | | ДМ, карточки-задания. | | | | |  | | | | | |  | | | | |
|  | **Изменения, происходящие с веществами. 11 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 38(1) | Химические реакции. | КУ | | | | 11 | | | Знать понятия «химическая реакция, классификация химических реакций». | Химическая реакция, классифика-ция химических реакций. | Текущий. Упр.1-3. | | | Д. Примеры химических реакций. | | | | | | Пар.26. раб.т. упр.1-5,стр.89-90. | | | | | |  | | | | |
| 39(2) | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. | КУ | | | |  | | | Знать закон сохранения массы веществ, уметь составлять химические уравнения. | Знать закон сохранения массы веществ, уметь составлять химические уравнения. | Текущий. Работа с ДМ. Раб.т. упр.6-7,стр.92. | | | ДМ. | | | | | | Пар.27, раб.т. упр.1-5,стр.91. | | | | | |  | | | | |
| 40(3) | Составление уравнений химических реакций. | УОП | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций. | Уметь составлять уравнения химических реакций. | Письменный. | | | Карточки | | | | | | Пар.27. упр.1-3. | | | | | |  | | | | |
| 41(4) | Расчеты по химическим уравнениям. | УОП | | | |  | | | Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества или массе реагентов. | Уметь вычислять количество вещества. | Текущий.  Раб.т. упр.1-10,стр.98. | | | Задачники | | | | | | Пар.28. раб.т. упр.1-5,стр.93. | | | | | |  | | | | |
| 42(5) | Реакции разложения. | КУ | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Текущий. | | | Д. Разложение перманганата калия. | | | | | | Пар.29, раб.т. упр.1-6, стр.100. | | | | | |  | | | | |
| 43(6) | Реакции соединения. | КУ | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Текущий. раб.т. упр.6-8,стр.104. | | | Д. Горение магния. | | | | | | Пар.30, упр.1-3. раб.т. упр.1-5, стр.102. | | | | | |  | | | | |
| 44(7) | Реакции замещения. | КУ | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции, характеризовать химические свойства металлов, их взаимодействие с кислотами, солями. | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Работа с ДМ, раб.т. упр.5,стр.106. | | | Л. Взаимодейст-  вие железа с сульфатом меди(2). | | | | | | Пар.31, раб.т. упр.1-4, стр.105. | | | | | |  | | | | |
| 45(8) | Реакции обмена. | КУ | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции, возможность протекания реакций ионного обмена. | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Текущий. Раб.т. упр.6,стр.108. | | | Д. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора. | | | | | | Пар.32, упр.2-5, раб.т. упр.1-5, стр.107. | | | | | |  | | | | |
| 46(9) | Типы химических реакций на примере свойств воды. | КУ | | | |  | | | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. Характеризовать химические свойства воды. | Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции. | Текущий. Упр.1. | | |  | | | | | | Пар.33,упр.1  раб.т. упр.1-7,стр.109. | | | | | |  | | | | |
| 47(1) | Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций». | УПЗУ | | | |  | | | Уметь определять степень окисления элемента в соединениях; называть бинарные соединения. Уметь составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции, вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества или массе реагентов. | Составлять уравнения химических реакций, определять тип реакции, вычислять количество вещества. | Тематический. | | | Таблицы. | | | | | | Повторить пар.27-33,раб. Т. стр.111-114. | | | | | |  | | | | |
| 48(1) | **Контрольная работа №4 «Изменения, происходящие с веществами».** | КР | | | |  | | | Выяснить степень усвоения изученного материала. |  | **Контрольная работа №4** | | | ДМ. Карточки-задания. | | | | | |  | | | | | |  | | | | |
|  | **Растворение. Растворы. Свойства растворов. 16 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 49(1) | Анализ контрольной работы. Растворение как физико-химический процесс. | УОНМ | | | 16 | | | | Знать классификацию веществ по растворимости. | Знать классификацию веществ по растворимости. | Текущий. | | | ПСХЭ, таблица растворимости. | | | | | | Пар.34, раб.т. упр.1-10,стр.115-119. | | | | | |  | | | | |
| 50(2) | Электролиты и неэлектролиты. | КУ | | |  | | | | Знать понятия «электролиты и неэлектролиты», электролитическая диссоциация | Электролиты и неэлектролиты электролити-ческая диссоциация. | Текущий. | | | ПСХЭ, таблица растворимости. | | | | | | Пар.35, упр.1,4. раб.т. упр.2-4 стр.120. | | | | | |  | | | | |
| 51(3) | Основные положения теории ЭД | КУ | | |  | | | | Знать понятия «электролитическая диссоциация, ион». Уметь составлять уравнения химических реакций. | Уметь составлять уравнения химических реакций. | Фронтальный. Упр.2,5. | | | Портреты химиков | | | | | | Пар.36,упр.5,раб. Т. упр.7-15,стр.121. | | | | | |  | | | | |
| 52(4) | Ионные уравнения | КУ | | |  | | | | Уметь составлять уравнения реакции, определять возможность протекания реакции ионного обмена. Объяснять сущность. | Уметь составлять уравнения химических реакций. | Работа с ДМ. Раб.т. упр.1-2. стр.126. | | | ПСХЭ, таблица растворимости | | | | | | Пар.37,раб. Т. упр3-5,стр.127. | | | | | |  | | | | |
| 53  54(5,6) | Кислоты в свете ТЭД,  их классификация, свойства. | КУ | | |  | | | | Знать кислоты.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства кислот, составлять уравнения химических реакций, распознавать опытным путем кислоты. | Знать кислоты.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства кислот. | Текущий.  Упр.1,2.раб. Т. упр.8-14,стр.134. | | | Л. Взаимодействие оксида магния с кислотами. | | | | | | Пар.38,раб. Т. упр.1-7,стр.134. | | | | | |  | | | | |
| 57(7,8) | Основания в свете ТЭД,  их классификация, свойства. | КУ | | |  | | | | Знать основания.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства оснований, составлять уравнения химических реакций, распознавать опытным путем щелочи. | Знать основания.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства оснований. | Письменный. Упр.3,5. раб.т. упр.8-11.стр. 145. | | | ПСХЭ, таблица растворимости | | | | | Пар.39,упр.3,5, раб.т. упр.1-7, стр.141. | | | | | |  | | | | |
| 57(9) | Соли в свете ТЭД,  их классификация, свойства | КУ | |  | | | | | Знать соли.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства, определять возможность реакций ионного обмена. | Знать соли.  Уметь называть вещества, характеризовать химические свойства. | Устный.  Раб.т. упр.6-10.стр.150. | | | ПСХЭ, таблица растворимости | | | | | Пар.41, упр.2,4. раб.т упр.1-5.стр.147. | | | | | |  | | | | |
| 58(10) | Оксиды, их классификация и свойства. | КУ | |  | | | | | Уметь называть оксиды, составлять формулы, уравнения реакций. | Уметь называть оксиды, составлять формулы, уравнения реакций. | Текущий.  Упр.1-3. | | | Д. Образцы оксидов. | | | | | Пар.40. раб.т.  упр.1-7,стр.129. | | | | | |  | | | | |
| 59(11) | Генетическая связь между классами неорганических соединений. | УПЗУ | |  | | | | | Уметь называть соединения изученных классов, составлять уравнения химических реакций. | Составлять уравнения химических реакций. | Работа с карточками. Раб.т. упр.1-9.стр.154. | | | Таблицы. | | | | | Пар.42. Практич. раб.№8,9,  стр.241. | | | | | |  | | | | |
| 60(12) | **Практическая работа №4 «Генетическая связь между классами неорганических соединений».** | П.Р. | |  | | | | | Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием.  Распознавать опытным путем кислоты, щелочи. | Распознавать опытным путем кислоты, щелочи. | **Практическая работа №4**  **ТБ.** | | | Приборы и материалы для практической работы №4 | | | | |  | | | | | |  | | | | |
| 61(13) | Окислительно-восстановительные реакции. | УОНМ | |  | | | | | Знать «окислитель, восстановитель, окисление, восстановление»,  Уметь определять степень окисления элемента в соединениях | Знать «окислитель, восстанови-тель, окисление, восстановле-ние». | Текущий.  Упр.1,3. | | | Таблицы. | | | | | Пар.43,упр.1-4. | | | | | |  | | | | |
| 62(14) | Упражнение в составлении Окислительно-восстановительных реакций. | УОП | |  | | | | | Знать «окислитель, восстановитель, окисление, восстановление»,  Уметь определять степень окисления элемента в соединениях. | Уметь определять степень окисления элемента в соединениях. | Работа с ДМ. | | | ДМ. | | | | | Пар.43,раб. Т. упр.1-7.стр.157. | | | | | |  | | | | |
| 63  64(15,16) | Свойства простых веществ металлов и неметаллов, солей, кислот в свете ОВР. | КУ | |  | | | | | Знать «окислитель, восстановитель, окисление, восстановление».  Уметь определять степень окисления элемента в соединениях | Знать «окислитель, восстанови-тель, окисление, восстановле-ние». | Текущий.  Упр.4-8. | | | ДМ. | | | | | Пар.43,раб. Т. упр.1-4.стр.164. | | | | | |  | | | | |
|  | **Обобщение и систематизация знаний**.**2часа** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 65(1) | Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач. | УПЗУ | | | 2 | | | | Уметь определять степень окисления элемента в соединениях.  Уметь называть соединения изученных классов, составлять уравнения химических. Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества или  массе реагентов. | Уметь определять степень окисления элемента  ,называть соединения изученных классов, вычислять количество вещества. | Тематический. | | | ДМ. | | | | | | Раб.т. стр.166-169. | | | | | |  | | | | |
| 66(2) | **Итоговая контрольная работа №5**  **За курс 8 класса.** | КР | | |  | | | | Выяснить степень усвоения изученного материала за курс 8 класса. |  | **Итоговая контрольная работа** | | | ДМ. | | | | | | . | | | | | |  | | | | |
| 67-70 | Анализ контрольной работы. Повторение. | КУ | | | | | |  |  |  |  | | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | |