**Рассмотрена Согласована Утверждена**

на заседании методического Заместитель директора по УР Директор МБОУ

объединения учителей МБОУ «Шурабашская ООШ» «Шурабашская ООШ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И. Р. Хафизова/ \_\_\_\_\_\_/А.Д.Нигаметзянов/

Руководитель МО «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Введена в действие

\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.Б. Шарипова/ приказом №\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по химии для 8 класса

учителя муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Шурабашская основная общеобразовательная школа»

Арского муниципального района Республики Татарстан

Ганиева Альтафа Гаптелнуровича

на 2015-2016 учебный год

Принята на заседании

педагогического совета школы

Протокол № \_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

2015-2016 учебный год

**Пояснительная записка**

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

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Закона Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. N 68-ЗРТ  
  «Об образовании»;
* Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общегообразования (Приказ МО и Н РФ от 5 марта 2004 года №1089);
* Примерной программы соответствующегоуровняобучения по данному предмету;
* Образовательной программы МБОУ «Шурабашская ООШ»;
* Федерального перечня учебников рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
* Учебного плана МБОУ «Шурабашская ООШ».

**Изучение химии в 8 классе направлено на достижение следующих целей и задач:**

- **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.

**Общая характеристика учебного предмета**

Весь теоретический материал курса химии для основной школы структуирован  по шести блокам: Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии; Вещество; Химическая реакция; Элементарные основы неорганической химии; Первоначальные представления об органических веществах; Химия и жизнь. Содержание этих учебных блоков в авторских программах  направлено на достижение целей химического образования.

В курсе 8 класса учащиеся знакомятся с первоначальными понятиями: атом, молекула, простое и сложное вещество, физические и химические явления, валентность; закладываются простейшие навыки в написании знаков химических элементов, химических формул простых и сложных веществ, составлении несложных уравнений химических реакций; даются понятия о некоторых химических законах: атомно – молекулярном учении, законе постоянства состава, законе сохранения массы вещества; на примере кислорода и водорода углубляются сведения об элементе и веществе. Учащиеся изучают классификацию простых и сложных веществ, свойства воды, оксидов, кислот, оснований, солей; закрепляют практические навыки, необходимые при выполнении практических и лабораторных работ. Изучаются структура периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева, периодический закон, виды химической связи.

**Используемый учебно-методический комплект:**

Учебник: Рудзитис Г.Е Химия: неорган. химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2007.-176с.

**Место учебного предмета в учебном плане**

По учебному плану муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Шурабашская основная общеобразовательная школа» Арского муниципального района Республики Татарстан на 2015 – 2016 учебный год на изучение химии в 8 классе отводится 70 часов, 2 часа в неделю, из них: для проведения контрольных работ - 6 часов, практических работ - 7 часов, лабораторных опытов - 15.

**Распределение тем по программе**

Предмет - химия, класс - 8 (базовый уровень, 2 часа в неделю, всего 70 часов)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание по стандарту | Разделы примерной  программы | Кол-во часов в раб.программе | В том числе | | |
| Практические работы | Лабораторные опыты | Контрольные работы |
| Методы познания веществ и химических явлений  Вещество  Химическая реакция  Экспериментальные основы неорганической химии | Первоначальные химические понятия | 22 | 2 | 6 | 2 |
| Химическая реакция  Элементарные основы неорганической химии  Экспериментальные основы химии | Кислород. Оксиды. Горение. | 7 | 1 | 1 | - |
| Элементарные основы неорганической химии  Экспериментальные основы химии | Водород. Кислоты. Соли | 4 | 1 |  | - |
| Элементарные основы неорганической химии  Методы познания веществ и химических явлений | Вода Растворы Основания | 7 | 1 | - | 1 |
| Элементарные основы неорганической химии-  Экспериментальные основы неорганической химии- | Основные классы неорганических соединений | 10 | 2 | 6 | 1 |
| Вещество | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома | 8 | - | 1 | - |
| Вещество  Химическая реакция | Химическая связь. Строение веществ | 8 | - | - | 1 |
| Элементарные основы неорганической химии- | Галогены | 4 | - | 1 | 2 |
| **Итог** |  | 70 | 7 | 15 | 7 |

**Методы контроля:** письменный и устный.

**Формы контроля:** тест, самостоятельная работа, устный опрос, контрольные работы, проверочные самостоятельные работы, химические диктанты.

**Оценивание лабораторных работ:** если лабораторная работа занимает только часть урока, то оценка учащимся выставляются выборочно. Если лабораторная работа занимает весь урок, то оценки выставляются всем учащимся.

**Содержание учебного предмета**

**1. Первоначальные химические понятия 22ч.**

Инструктаж по технике безопасности. Химия –как часть естествознания. Предмет химии, методы (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, *моделировании)*Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях .Вещества Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Физические и химические явления Молекулы и атомы Атомно – молекулярное учение. Простые и сложные вещества.

Знаки химических элементов. *Язык химии* Относительная атомная масса. Атомная единица массы. Закон постоянства состава веществ. Качественный и количественный состав вещества .Химические формулы. Относительная молекулярная масса Понятие о валентности химических элементов Составление формул соединений по валентностиКоличество вещества. Моль.Молярная масса Молярный объемЗакон сохранения массы веществ. Химические уравнения Типы химических реакций Классификация химических реакций

***Лабораторные работы***

*Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами*

*Разделение смесей с помощью магнита.*

*Химические явления (прокаливание медной проволоки; взаимодействие мела с кислотой). Реакции, иллюстрирующие основные признаки химических реакций*

*Знакомство с образцами простых и сложных веществ*

*Реакция замещения меди железом.*

*Разложение основного карбоната меди (II).*

***Практические работы***

*Знакомство с лабораторным оборудованием. Приёмы обраще­ния с лабораторным штативом и спиртовкой.*

*Очистка загрязненной поваренной соли.*

*Получение и изучение свойств кислорода*

***Демонстрации***

*реакций, иллюстрирующих основные признаки химических реакций.*

*Образцы простых и сложных веществ*

*Химические соединения количеством вещества в 1 моль*

*Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ*

***Расчетные задачи***

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов

Вычисления по химическим уравнениям массы или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества

**2. Кислород. *Оксиды*. Горение – 7ч**

Кислород. Катализатор Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции.( Понятие о классификации хим. реакций по признаку поглощения или выделения энергии )Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции.( Понятие о классификации хим. реакций по признаку поглощения или выделения энергии )

***Лабораторные работы***

*Знакомство с образцами оксидов.*

***Практические работы***

*Получение и изучение свойств кислорода*

***Демонстрации***

*Горение магния.*

*Получение и собирание кислорода методом вытеснения воз-духа и воды*

***Расчетные задачи***

*Расчеты по термохимическим уравнениям*

**3. Водород. Кислоты. Соли- 4ч**

Водород. Состав кислот. Соли.

***Практические работы***

*Получение водорода и изучение его свойств.*

***Демонстрации***

*Получение, собирание и распознавание водорода*

*Знакомство с образцами кислот.*

**4. Вода. Растворы. Основания. 7ч**

Вода.Анализ и синтез воды. Основания. Щелочи.

***Практические работы***

*Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества*

***Демонстрации***

*Растворение веществ в различных растворителях. Получение кристаллов солей.*

*Взаимодействие натрия и кальция с водой.*

*Знакомство с образцами оснований*

***Расчетные задачи***

*Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.*

**5. Основные классы неорганических соединений. 10ч.**

Основные классы неорганических соединений. Оксиды - состав, свойства. Основания - состав, классификация, получение. Химические свойства оснований. Индикаторы.Кислоты – состав и классификации Химические свойства кислотСоли – состав,физические и химические свойства

***Лабораторные работы***

*Взаимодействие оксида магния с кислотами.*

*Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.*

*Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств.*

*Взаимодействие щелочей с индикаторами, с кислотами*

*Растворение железа и цинка в соляной кислоте*

*Вытеснение одного металла другим из раствора соли*

***Практические работы***

*Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»*

***Демонстрации***

*Знакомство с образцами оксидов.*

*Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.*

*Знакомство с образцами кислот.*

*Демонстрация реакций, характеризующих химические свойства воды: взаимодействие воды с кислотными и основными оксидами, с активными металлами*

**6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома -8ч**

Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Группы и периоды. Водородные соединения неметаллов. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева

***Лабораторные работы***

*Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей*

**7. Химическая связь. Строение вещества 8ч**

Строение молекул. Электроотрицательность химических элементов.Химическая связь. Типы химических связей. Ковалентная (полярная и неполярная) связь Ионная связь. Металлическая связь. Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. *Типы кристаллических решеток.*Валентность и степень окисления. Окислительно- восстановительные реакции.

(Классификация химических реакций по изменению степени окисления хим. элементов.)

***Демонстрации***

*Модели кристаллических решеток, ковалентных и ионных соединений*

*Возгонка иода*

**8. Галогены 4ч**

Галогены. Хлороводород. Галогеноводородные кислоты и их соли.

***Лабораторные работы***

*Распознование хлорид-анионов Знакомство с хлоридами*

***Демонстрации***

*Распознавание соединений хлора.*

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

**Первоначальные химические понятия 22ч.**

знать / понимать

*важнейшие химические понятия*: вещество, классификация веществ,

уметь

*обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;

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

безопасного обращения с веществами и материалами;

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

знать / понимать

*химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ;

*важнейшие химические понятия*: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем,

*основные законы химии*: постоянства состава,

*называть:* химические элементы,

*определять:* состав веществ по их формулам, валентность элемента в соединениях;

*вычислять:* массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества;

знать / понимать

*химическую символику*: формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

*важнейшие химические понятия*: химическая реакция, классификация реакций;

*основные законы химии*: сохранения массы веществ,

уметь

*называть:* соединения изученных классов;

*определять:* принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций

*составлять:* уравнения химических реакций;

*вычислять:* 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;

**Кислород. Оксиды. Горение. 7ч.**

уметь

*называть:* соединения изученных классов;

*определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений;

*составлять:* уравнения химических реакций;

*обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;

*распознавать опытным путем:* кислород;

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

безопасного обращения с веществами и материалами;

**Водород. Кислоты. Соли 4ч.**

уметь

*называть:* соединения изученных классов;

*определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений;

*составлять:* уравнения химических реакций;

*обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;

*распознавать опытным путем:* водород;

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

безопасного обращения с веществами и материалами;

**Вода. Растворы. Основания 6ч.**

*вычислять:* массовую долю вещества в растворе; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

безопасного обращения с веществами и материалами;

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

приготовления растворов заданной концентрации.

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

приготовления растворов заданной концентрации.

**Основные классы неорганических соединений 10ч.**

знать / понимать

*химическую символику*: уравнения химических реакций;

*важнейшие химические понятия*: классификация веществ,

уметь

*называть:* соединения изученных классов;

*объяснять:*

связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

*определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций,

**Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома 8ч.**

знать / понимать

*основные законы химии*: периодический закон;

*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;

*составлять:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;

**Химическая связь. Строение вещества 8ч.**

знать / понимать

*важнейшие химические понятия*: химическая связь,

*определять:* тип химической связи в соединениях,

**Галогены 5ч.**

знать / понимать

*химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

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

безопасного обращения с веществами и материалами;

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

критической оценки информации о веществах, используемых в быту

## **Учебно-методическое и материально- техническое обеспечение**

1. Учебник: Рудзитис Г.Е Химия: неорган. химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2008.-176с.
2. Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл.: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008. – 11 с.
3. Брейгер, Л. М.Химия. 8 класс: дидактический материал, самостоятельные и итого­вые контрольные работы / Л. М. Брейгер. - Волгоград: Учитель/

4. Радецкий А.М., Горшкова В.П., Кругликова Л.Н. Дидактический материал по химии для 8-9 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение

5. Руднева В.А. Контрольные и самостоятельные работы по химии. Издательство «Экзамен», 2006

**6**. MULTIMEDIA – поддержка предмета

Диск Химия.8-11кл Библиотека электронно-наглядных пособий

Диск (2д.) Химия.8 Мультимедийное учебное пособие

Диск Химия 8-11кл Виртуальная лаборатория.

Диск Самоучитель Химия для всех-XX! Решение задач

7 Журналы: «Мәгариф”, “Фән һәм мәктәп”, “Химия в школе”, газеты: “Мәгърифәт», «Ачык дәрес»

Печатные пособия:

Серия таблиц по химии («Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», «Растворимость кислот, оснований и солей в воде», «Электрохимический ряд напряжений металлов»).

Учебно-лабораторное оборудование:

Набор моделей кристаллических решеток алмаза, графита, кварца. Набор для составления моделей молекул (неорганическая химия).

Коллекции для демонстрации «Металлы», «Металлы и сплавы», «Минералы и горные породы», «Минеральные удобрения».

Учебно-практическое оборудование:

Наборы «Кислоты»,  «Гидроксиды»,  «Оксиды металлов», «Металлы», «Щелочные и щелочно-земельные металлы», «Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды», «Карбонаты», «Фосфаты. Силикаты», «Нитраты», «Индикаторы».

Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание урока** | **Кол. час** | **Дата проведения урока** | | **Приме-чание** | | | | | |
| **По плану** | **Факт** |  | | | | | |
|  | **1. Первоначальные химические понятия** | **22** |  |  |  | | | | | |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Химия –как часть естествознания. Предмет химии, методы (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, *моделировании)* | 1 | 2.09 |  |  | | | | | |
| 2 | Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Вещества. Лаб. опыт № 1  Рассмотрение веществ с различными физиче-скими свойствами | 1 | 3.09 |  |  | | | | | |
| 3 | Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Природные смеси: воздух, природный газ,нефть, природные воды. Лаб. опыт № 2  Разделение смесей с помощью магнита. | 1 | 9.09 |  |  | | | | | |
| 4 | Знакомство с лабораторным оборудованием. Приёмы обраще­ния с лабораторным штативом и спиртовкой. Практическая работа №1 | 1 | 10.09 |  |  | | | | | |
| 5 | Очистка загрязненной поваренной соли. Практическая работа №2 | 1 | 16.09 |  |  | | | | | |
| 6 | Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Физические и химические явления Лаб.опыт № 3 **Химические явления (прокаливание медной проволоки; взаимо-действие мела с кис-лотой).Реакции, ил-люстрирующие основ-ные признаки хими-ческих реакций** | 1 | 17.09 |  |  | | | | | |
| 7 | Молекулы и атомыАтомно – молекулярное учение. Простые и сложные вещества. Лаб. опыт № 4  Знакомство с образцами простых и сложных веществ | 1 | 23.09 |  | | |  | | | |
| 8 | Знаки химических элементов. *Язык химии* | 1 | 30.09 |  | | |  | | | |
| 9 | Относительная атомная масса. Атомная единица массы. Закон постоянства состава веществ. Качественный и количественный состав вещества. | 1 | 1.10 |  | | |  | | | |
| 10 | Химические формулы. Относительная молекулярная масса | 1 | 7.10 |  | | |  | | | |
| 11 | Понятие о валентности химических элементов | 1 | 8.10 |  | | |  | | | |
| 12 | Составление формул соединений по валентности | 1 | 14.10 |  | | |  | | | |
| 13 | Количество вещества. Моль. | 1 | 15.10 |  | | |  | | | |
| 14 | Молярная масса Молярный объем | 1 | 21.10 |  | | |  | | | |
| 15 | Решение расчетных задач | 1 | 22.10 |  | | |  | | | |
| 16 | Контрольная работа № 1 по теме «Химические формулы” | 1 | 28.10 |  | | |  | | | |
| 17 | Работа над ошибками. Атомно-молекулярное учение | 1 | 29.10 |  | | |  | | | |
| 18 | Закон сохранения массы веществ.Химические уравнения | 1 | 11.11 |  | | |  | | | |
| 19 | Типы химических реакцийКлассификация химических реакций. Лаб. опыт №5  Разложение основного карбоната меди (II).  Лаб. опыт №6  Реакция замещения меди железом. | 1 | 12.11 |  | | |  | | | |
| 20 | Вычисления по химическим уравнениям реакций | 1 | 18.11 |  | |  | | | | |
| 21 | Повторение и обобщене | 1 | 19.11 |  | |  | | | | |
| 22 | Контрольная работа № 2 по теме «Химические уравнения” | 1 | 25.11 |  | |  | | | | |
|  | **2. Кислород. Оксиды. Горение.** | **7** |  |  | |  | | | | |
| 23 | Работа над ошибками. Кислород. Свойства кислорода. | 1 | 26.11 |  | |  | | | | |
| 24 | Окисление. Оксиды. Лаб. опыт № 7  Знакомство с образцами оксидов | 1 | 2.12 |  | |  | | | | |
| 25 | Получение кислорода. Катализатор | 1 | 3.12 |  | |  | | | | |
| 26 | Получение и изучение свойств кислорода. Практическая работа № 3  Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе | 1 | 9.12 |  | |  | | | | |
| 27 | Административная контрольная работа | 1 | 10.12 |  | |  | | | | |
| 28 | Тепловой эффект химических реакций.Экзо- и эндотермические реакции.( Понятие о классификации хим. реакций по признаку поглощения или выделения энергии) | 1 | 16.12 |  | |  | | | | |
| 29 | Расчеты по термохимическим уравнениям | 1 | 17.12 |  | |  | | | | |
|  | **3. Водород. Кислоты. Соли** | **4** |  |  | |  | | | | |
| 30 | Получение водорода | 1 | 23.12 |  | |  | | | | |
| 31 | Физические и химические свойства водорода и его применение | 1 | 24.12 |  | | | |  | | |
| 32 | Практическая работа №4 . Получение водорода и изучение его свойств. | 1 | 13.01 |  | | | |  | | |
| 33 | Состав кислот. Соли | 1 | 14.01 |  | | | |  | | |
|  | **4. Вода. Растворы. Основания.** | **7** |  |  | | | |  | | |
| 34 | Вода – растворитель. Растворы. Растворимость веществ в воде. Инструктаж по технике безопасности. | 1 | 20.01 |  | | | |  | | |
| 35 | Анализ и синтез воды.Физические и химические свойства воды. | 1 | 21.01 |  | | | |  | | |
| 36 | Вычисление массовой доли и массы растворенного вещества в растворе | 1 | 27.01 |  | | | |  | | |
| 37 | Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества. Практическая работа №5 | 1 | 28.01 |  | | | |  | | |
| 38 | Круговорот воды в природе. Основания.Щелочи. | 1 | 3.02 |  | | | |  | | |
| 39 | Обобщение темы: “Кислород, водород, вода, растворы” | 1 | 4.02 |  | | | |  | | |
| 40 | Контрольная работа№3 по теме “Кислород, водород, вода, растворы” | 1 | 10.02 |  | | | |  | | |
|  | **5. Основные классы неорганических соединений** | **10** |  |  | | | |  | | |
| 41 | Работа ошибками .Основные классы неорганических соединений Оксиды - состав, свойства. Лаб. опыт №8над  Взаимодействие оксида магния с кислотами.  Лаб. опыт №9  Взаимодействие углекислого газа с известковой водой | 1 | 11.02 |  | | | |  | | |
| 42 | Реакция обмена между оксидом меди исерной кислотой.Практическая работа №6. | 1 | 17.02 |  | | | | | |  |
| 43 | Основания - состав, классификация, получение | 1 | 18.02 |  | | | | | |  |
| 44 | Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Индикаторы. Лаб. опыт №10  Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств.  Лаб. опыт № 11  Взаимодействие щелочей с индикат0рами, с кислотами | 1 | 24.02 |  | | | | | |  |
| 45 | Кислоты – состав и классификация. | 1 | 25.02 |  | | | | | |  |
| 46 | Химические свойства кислот. Лаб. опыт №12  Растворение железа и цинка в соляной кис-лоте | 1 | 2.03 |  | | | | | |  |
| 47 | Соли – состав,физические и химические свойства. Лаб. опыт №13 Вытеснение одного металла другим из раствора соли | 1 | 3.03 |  | | | | | |  |
| 48 | Основные классы неорганических веществ, генетическая связь между ними | 1 | 9.03 |  | | | | | |  |
| 49 | Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений». Практическая работа № 7 | 1 | 10.03 |  | | | | | |  |
| 50 | Контрольная работа № 4по теме «Основные классы неорганических веществ» | 1 | 16.03 |  | | | | | |  |
|  | **6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.Строение атома** | **8** |  |  | | | | | |  |
| 51 | Работа над ошибками.Классификация химических элементов.Амфотерные соединения. Лаб. опыт №14  Взаимодействие гид-роксида цинка срас-творами кислот и щелочей | 1 | 17.03 |  | | | | | |  |
| 52 | Периодический закон Д.И.Менделеева | 1 | 30.03 |  | | | | | |  |
| 53 | Периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Группы и периоды. Водородные соединения неметаллов. | 1 | 31.03 |  | | | | | |  |
| 54 | Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. | 1 | 6.04 |  | | | | | |  |
| 55 | Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева | 1 | 7.04 |  | | | | | |  |
| 56 | Состояние электронов в атомах | 1 | 13.04 |  | | | | | |  |
| 57 | Значение периодического закона. Жизнь и деятельностьД.И.Менделеева | 1 | 14.04 |  | | | | | |  |
| 58 | Повторение и обобщение темы**«**Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строениеатома» | 1 | 20.04 |  | | | | |  | |
|  | **7. Химическая связь. Строение вещества** | **8** |  |  | | | | |  | |
| 59 | Строение молекул.  Электроотрицательность химических элементов | 1 | 21.04 |  | | | | |  | |
| 60 | Химическая связь. Типы химических связей. Ковалентная (полярная и неполярная)связь | 1 | 27.04 |  | | | | |  | |
| 61 | Ионная связь. Металлическая связь | 1 | 28.04 |  | | | | |  | |
| 62 | Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфныевещества.  *Типы кристаллических решеток* | 1 | 4.05 |  | | | | |  | |
| 63 | Валентность и степень окисления. Составление формул соединений по степени окисления | 1 | 5.05 |  | | | | |  | |
| 64 | Окислительно- восстановительные реакции. Окислитель. Восстановитель. | 1 | 11.05 |  | | | | |  | |
| 65 | Повторение и обобщение по теме**«**Химическая связь. Строение вещества» | 1 | 12.05 |  | | | | |  | |
| 66 | Контрольная работа№5 (в форме теста) по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.Химическаясвязь.» | 1 | 18.05 |  | | | | |  | |
|  | **8. Галогены** | **4** |  |  | | | |  | | |
| 67 | Работа над ошибками. Галогены.Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. | 1 | 19.05 |  | | | |  | | |
| 68 | Химические свойства галогенов | 1 | 19.05 |  | | | |  | | |
| 69 | Промежуточная аттестация-тест | 1 | 25.05 |  | | | |  | | |
| 70 | Хлороводород.Галогеноводородные кислоты и ихсоли. Соляная кислота и её соли. Лаб.опыт№15  Распознование хло-рид-анионов Знакомство с хлоридами | 1 | 26.05 |  | | | |  | | |