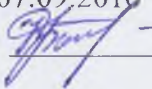


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 83» г.Перми

Рассмотрена и одобрена на заседании  
методического объединения учителей  
естественно-научного цикла  
Протокол № 1 от 07.09.2016  
Председатель МО  Н.А.Болотова

Утверждаю:  
И.о.директора МАОУ СОШ № 83 г.Перми  
  
13.09.2016



## Рабочая программа по химии для 8 классов

Составлена на основе примерной программы основного общего образования  
по химии и в соответствии с авторской программой Рудзитиса Г.Е.

Пермь  
2016

# Рабочая программа по учебному предмету «Химия» 8 класс 70 часов (2 часа в неделю) на 2016-2017 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» для 8 класса составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по химии и в соответствии с авторской программой Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. Химия 8 класс. М.: Просвещение, 2008

### Учебно-методический комплект:

1. Учебник для общеобразовательных учреждений Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Неорганическая химия. 8 класс. - М.: Просвещение, 2007г.
2. Тесты по химии. 8 класс. Первоначальные химические понятия. Кислород. Водород. Основные классы неорганических соединений. К учебнику Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. «Химия. 8 класс»
3. Сборник задач и упражнений по химии. 8 класс. К учебнику Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. "Химия. 8 класс".

### Место предмета в базисном учебном плане

Данная программа содержит все темы, включенные в Федеральный компонент содержания образования. Учебный предмет изучается в 8 классе, рассчитан на 70 часов (2 ч в неделю), в том числе на контрольные работы – 5, практические работы – 6, лабораторные опыты – 10.

Курс «Химия» имеет комплексный характер, включает основы общей, неорганической химии. Главной идеей является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту учащихся. Важно не только добиться усвоения учащимися основных понятий, но и обучить их на этом материале приемам умственной работы, что составляет важнейший компонент развивающего обучения.

### Цели и задачи изучения учебного предмета «Химия» 8 класс

#### Цели:

- **освоение знаний** основных понятий и законов химии, химической символики; выдающихся открытиях в химической науке; роли химической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- **овладение умениями** наблюдать химические явления; проводить химический эксперимент; производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; обосновывать место и роль химических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникшими жизненными потребностями.

#### Задачи обучения:

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний;
  - создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
- обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;
  - способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
  - продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

#### Задачи развития:

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы:
- слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения;
  - эстетических эмоций;
  - положительного отношения к учебе;
  - умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных пособий, определение значимости любого урока для каждого ученика.

## Содержание учебного предмета «Химия» 8 класс

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических веществах. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на современном и доступном для учащихся уровне теоретические положения, изучаемые свойства веществ, химические процессы, протекающие в окружающем мире.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Программа предназначена для работы по учебникам химии авторов Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана, прошедшим экспертизу РАН и РАО и вошедшим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательной процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016–2017 учебный год. (Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2012 № 1067)

Главная особенность учебников по химии – их традиционность и фундаментальность. Они обладают четко выраженной структурой, соответствующей программе по химии для общеобразовательных школ.

Доступность – одна из основных особенностей учебников. Методология химии раскрывается путем ознакомления учащихся с историей развития химического знания. Нет никаких специальных методологических терминов и понятий, которые трудны для понимания учениками данного возраста.

Основное содержание учебников приведено в полное соответствие с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по химии.

Система знаний готовит учащихся к промежуточной аттестации. Кроме того к традиционным вопросам и заданиям добавлены задания, соответствующие ГИА и ЕГЭ, что дает гарантию качественной подготовки к аттестации, в том числе в форме Единого государственного экзамена.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит учащимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль химии среди других наук о природе, значение ее для человечества.

В курсе 8 класса учащиеся знакомятся с первоначальными химическими понятиями: химический элемент, атом, молекула, простые и сложные вещества, 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.

### Учебно–тематический план по химии. 8 класс.

№	Тема раздела	Количество часов
	8 класс	
1	Первоначальные химические понятия.	18
2	Кислород. Горение.	5
3	Водород.	3
4	Растворы. Вода.	6
5	Основные классы неорганических соединений	9
6	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	8
7	Строение веществ. Химическая связь.	9
8	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	3
9	Галогены.	8
10	1 час – резервное время	1
		Всего: 70

### Количество контрольных, практических работ и лабораторных опытов по темам

№п/п	Наименование раздела и тем	Часы	Лабораторные опыты	Практические работы	Контрольные работы
1	Первоначальные химические понятия	18	4	2	1
2	Кислород. Горение.	5		1	
3	Водород.	3		1	
4	Растворы. Вода	6		1.	1
5	Основные классы неорганических соединений	9	5	1	1
6	Периодический закон и периодическая система химических	8			

	элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.				
7	Химическая связь. Строение вещества	9			1
8	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	3			
9	Галогены	8	1		
	1 час резервное время.	1			
	<b>Всего</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

## Содержание тем учебного курса «Химия» 8 класс

### Тема 1. Первоначальные химические понятия (18 ч)

Химия в системе наук. Познавательное и народно-хозяйственное значение химии. Связь химии с другими науками.

Тела. Вещества. Свойства веществ. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ.

Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества.

Химические элементы. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ. Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы.

Количество вещества. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Роль М.В. Ломоносова и Д. Дальтона в создании основ атомно-молекулярного учения.

Закон сохранения массы веществ.

Химические уравнения. Типы химических реакций. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

#### Демонстрации.

1. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.
2. Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.
3. Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ.

4. Химические соединения количеством вещества 1 моль.
5. Разложение малахита при нагревании, горение серы в кислороде и другие типы химических реакций.
6. Компакт-диск «Химия. 8 класс».

#### Лабораторные опыты.

1. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.
2. Разделение смесей.
3. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций.
4. Знакомство с образцами простых и сложных веществ.

#### Практические работы

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.

#### Расчетные задачи.

1. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.
2. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.
3. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.
4. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

### **Тема 2. Кислород. Горение (5 ч)**

Кислород как химический элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение.

Круговорот кислорода в природе. Горение. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожара. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций. Топливо и способы его сжигания.

Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Расчеты по химическим уравнениям.

#### Демонстрации.

1. Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды.
2. Определение состава воздуха.
3. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.
4. Получение кислорода из перманганата калия при разложении.

#### Практическая работа.

1. Получение соби́рание и распознавание кислорода.

### Расчетные задачи.

1. Расчеты по термохимическим уравнениям.
- 2.

### **Тема 3. Водород. (3ч)**

Водород как химический элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Применение водорода как экологически чистого топлива и сырья для химической промышленности. Меры предосторожности при работе с водородом.

### Демонстрации.

1. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.
2. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).
3. Образцы кислот и солей.
4. Действие растворов кислот на индикаторы.

### Практическая работа.

1. Получение, соби́рание и распознавание водорода.

Расчетные задачи. Решение различных типов задач.

### **Тема 4. Растворы. Вода. (6 ч)**

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

### Демонстрации.

1. Взаимодействие воды с металлами (натрием, кальцием).
2. Взаимодействие воды с оксидами кальция и фосфора. Определение полученных растворов индикатором.
3. Реакция нейтрализации.
4. Видеофильм «Вода»

### Практическая работа.

1. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

### Расчетные задачи.

1. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.
2. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.



3. Вычисление по химическим уравнениям массы по известному количеству вещества одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

### **Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 ч)**

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Классификация. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические свойства оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Реакция нейтрализации. Получение оснований и их применение. Меры предосторожности при работе со щелочами.

Кислоты. Нахождение в природе. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Валентность кислотных остатков. Общие свойства кислот: изменение окраски индикаторов, взаимодействие с металлами, оксидами металлов. Меры предосторожности при работе с кислотами. Понятие о вытеснительном ряде металлов Н. Н. Бекетова. Применение кислот.

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей, их применение. Составление формул солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

#### Демонстрации.

1. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей.
2. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

#### Лабораторные опыты.

1. Взаимодействие оксида магния с кислотами.
2. Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.
3. Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств
4. Растворение железа и цинка в соляной кислоте.
5. Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

#### Практическая работа.

1. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

### **Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (8 ч)**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Химические элементы, оксиды и гидроксиды которых проявляют амфотерные свойства. Периодический закон Д. И. Менделеева.

Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы

Д. И. Менделеева.

Характеристика химических элементов главных подгрупп на основании положения в Периодической системе и строения атома.

#### Демонстрации.

1. Видеофильм «Тайны великого закона»
2. Плакат «Электронные оболочки атомов».

### **Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (9 ч)**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная.

Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов.

Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

### **Тема 8 «Галогены» (6ч).**

Характеристика галогенов как химических элементов и простых веществ. Строение атомов галогенов. Нахождение галогенов в природе. Физические и химические свойства галогенов. Закон Авогадро. Объемные отношения газов при химических реакциях. Получение хлора и хлороводорода в лаборатории и промышленности. Соляная кислота и ее свойства. Биологическое значение галогенов. Решение задач различных типов, расчёты по уравнениям химических реакций.

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли.

Сравнительная характеристика галогенов.

#### Демонстрации.

1. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.
2. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов.

#### Расчетные задачи.

1. Объемные отношения газов при химических реакциях.

2. Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

Лабораторный опыт.

1. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов.

**Требования к уровню подготовки обучающихся по химии, 8 класс:**

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической); роль химии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

**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.

**Специальные умения, навыки и способы деятельности по химии, 8 класс:**

**Учащиеся должны знать/понимать:**

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянство состава, периодический закон.

**Должны уметь:**

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядного) номера химического элемента, номер группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева: закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных групп;
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- **определять:** состав веществ по формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соотношениях;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева, уравнения химических реакций;
- **обращаться:** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **распознавать** опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот и щелочей;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количества 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 с целью:
  - 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.

**Календарно-тематическое планирование по химии**

**8 класс УМК Г.Е Рудзитис, Ф.Г.Фельдман 2013-2014 учебный год**

№п/п	Тема	Основные понятия	Контроль знаний	Дата проведения
	<b>Тема 1. Первоначальные химические понятия. (18часов)</b>			
1	Предмет химии. Вещества и их свойства.	Химия. Вещество. Тело.	Устная беседа	сентябрь

2	<b>Практическая работа</b> Правила ТБ при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	Правила ТБ при работе в химическом кабинете. Штатив, колбы, пробирки, мерный цилиндр, химстакан, чашки, шпатель, спиртовка, капельница.	Отчет по работе	сентябрь
3	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	Чистое вещество, смесь. Перегонка, дистилляция, фильтрование, хроматография, выпаривание, конденсация, действие магнитом.	Устный и письменный опрос	сентябрь
4	<b>Практическая работа</b> Очистка загрязненной поваренной соли.	Способы разделения смесей.	Отчет по работе	сентябрь
5	Физические и химические явления. Химические реакции.	Химические реакции, признаки реакций, условия возникновения реакций.	Устный опрос	сентябрь
6	Молекулы и атомы Атомно-молекулярное учение	Молекулы и атомы Атомно-молекулярное учение	Устный и письменный опрос	сентябрь
7	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	Устный и письменный опрос	сентябрь
8	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Устный и письменный опрос	сентябрь
9	Закон постоянства состава вещества.		Устный и письменный опрос (хим.диктант)	октябрь
10	Относительная молекулярная масса. Химические формулы.	Знать химические формулы. Уметь находить Mr вещества по его химической формуле.	Устный и письменный опрос	октябрь
11	Массовая доля химического элемента в соединении. Решение задач.	Вычислить массовой доли химического элемента в веществе.	Устный и письменный опрос	октябрь
12	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений	Определение валентности и значение валентности некоторых химических элементов.	Хим.диктант	октябрь
13	Составление химических формул.	Составление химических формул.	Устный и письменный опрос	октябрь
14	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	Закон сохранения массы веществ: химические уравнения, реагенты, продукты реакции, коэффициенты.	Устный и письменный опрос	октябрь
15	Типы химических реакций	Химическая реакция, классификация химических реакций; типы химических	Устный и письменный опрос	октябрь

		реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.		
16	Количество вещества. Моль. Молярная масса	Моль, молярная масса, молярный объем.	Устный и письменный опрос	ноябрь
17	Решение расчётных задач по химическим уравнениям.		Проверочная работа.	ноябрь
18	Контрольная работа.		Контрольная работа.	ноябрь
	<b>Тема 2. Кислород (5часов)</b>			
19 (1)	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода.	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода.	Устный опрос	ноябрь
20 (2)	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода.	Оксиды. Горение.	Устный и письменный опрос	ноябрь
21 (3)	<b>Практическая работа.</b> Получение и свойства кислорода.		Отчет по работе	ноябрь
22 (4)	Воздух и его состав. Топливо и способы его сжигания	Воздух и его состав. Топливо	Устный и письменный опрос	ноябрь
23 (5)	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции.	Медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции. Экзотермические и эндотермические реакции, термохимические уравнения.	Устный опрос. Тест.	ноябрь
	<b>Тема 3. Водород (3часа)</b>			
24 (1)	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода.	Водород, его общая характеристика	Устный опрос	декабрь
25 (2)	Химические свойства водорода. Применение водорода.	Химические реакции, гидриды, восстановитель, металлургия.	Проверочная работа.	декабрь
26 (3)	Обобщение по темам «Кислород» и «Водород»		Устный опрос. Тест.	декабрь
	<b>Тема 4. Вода. Растворы. (6часов)</b>			
27 (1)	Вода – растворитель. Растворы. Растворимость.	Растворитель. Растворы. Растворимость. Разбавленные, насыщенные, концентрированные растворы. Кристаллогидраты.	Устный опрос.	декабрь
28 (2)	Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.	Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества.	Устный и письменный опрос	декабрь

29 (3)	<b>Практическая работа.</b> Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.		Отчет по работе	декабрь
30 (4)	Вода, ее состав. Способы очистки воды.	Анализ. Синтез. Фильтрование. Озонирование.	Устный и письменный опрос	декабрь
31 (5)	Физические и химические свойства воды. Круговорот воды в природе.	Типы химических реакций. Круговорот.	Устный опрос. Тест.	январь
32 (6)	Контрольная работа по темам: «Кислород. Водород. Растворы. Вода».		Контрольная работа	январь
	<b>Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9часов)</b>			
33 (1)	Оксиды. Классификация. Номенклатура. Свойства оксидов. Получение. Применение.	Оксиды, классификация оксидов.	Устный опрос.	январь
34 (2)	Основания. Классификация. Номенклатура. Получение.	Основания, классификация оснований.	Устный и письменный опрос	январь
35 (3)	Свойства оснований. Реакция нейтрализации.	Реакция нейтрализации.	Устный и письменный опрос	январь
36 (4)	Кислоты. Классификация. Номенклатура. Получение. Физические и химические свойства кислот.	Кислоты. Классификация. Номенклатура.	Устный опрос. Хим.диктант	январь
37 (5)	Соли. Классификация. Номенклатура. Способы получения солей.	Соли. Классификация. Номенклатура	Устный опрос. Тест.	январь
38 (6)	Физические и химические свойства солей.	Соли. Классификация. Номенклатура	Устный и письменный опрос.	февраль
39 (7)	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	Генетическая связь. Генетическая цепочка.	Устный и письменный опрос.	февраль
40 (8)	<b>Практическая работа.</b> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».		Отчет по работе	февраль
41 (9)	Контрольная работа по теме: «Основные классы неорганических соединений».	Оксиды, основания, кислоты, соли. Генетическая связь.	Контрольная работа	февраль
	<b>Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.</b>			

	<b>Строение атома.(8часов)</b>			
42 (1)	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.	Металлы, неметаллы, переходные элементы, амфотерность.	Устный опрос.	февраль
43 (2)	Периодический закон Д.И. Менделеева.	Периодический закон Д.И. Менделеева.	Устный опрос.	февраль
44 (3)	Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды.	Группа, подгруппа, период, изменение свойств элементов в периодах и в группах.	Устный и письменный опрос	февраль
45 (4)	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы.	Особенности строения атома; электроны, протоны, нейтроны, элементарные частицы. Изотопы.	Устный и письменный опрос	февраль
46 (5)	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов. Современная формулировка периодического закона.	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов. Современная формулировка периодического закона.	Устный опрос. Тест.	март
47(6)	Состояние электронов в атомах. Периодические изменения свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах.	Состояние электронов в атомах. Электронная формула, энергетический уровень и подуровень.	Устный и письменный опрос	март
48 (7)	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.	Исторические сведения о жизни и деятельности Д.И.Менделеева. Значение периодического закона.	Устный и письменный опрос	март
49 (8)	Обобщение по теме «Строение атома»	Атом. Изотоп. Элементарные частицы. Энергетический уровень и подуровень. Электронная формула.	Устный опрос. Тест.	март
	<b>Тема 7. Строение веществ. Химическая связь. (9часов)</b>			
50 (1)	Электроотрицательность химических элементов.	Электроотрицательность химических элементов.		март
51(2)	Ковалентная связь	Ковалентная связь	Устный опрос	март
52(3)	Полярная и неполярная ковалентные связи.	Полярная и неполярная ковалентные связи. Смещение электронной плотности.	Устный и письменный опрос	март
53(4)	Ионная связь.	Ионная связь. Ион, катион, анион.	Тест.	март
54(5)	Кристаллические решетки.	Кристаллические решетки. Атомные, ионные, молекулярные, металлические.	Устный опрос. Тест.	апрель
55(6)	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов	Валентность и степень окисления.	Устный и письменный опрос	апрель
56(7)	Окислительно-восстановительные реакции.	Окислительно-восстановительные реакции.	Устный опрос.	апрель



	Окислитель и восстановитель.	Окислитель и восстановитель. Окисление, Восстановление.	Проверочная работа.	
57 (8)	Обобщение по теме «Химическая связь»	ЭО. Виды химической связи. Строение вещества.	Устный опрос. Тест.	апрель
58 (9)	Контрольная работа по темам «Строение атома», «Химическая связь»		Контрольная работа	апрель
	<b>Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов. (3 часа)</b>			апрель
59(1)	Закон Авогадро. Молярный объем газов	Моль. Молярный объём.	Устный опрос	апрель
60(2)	Относительная плотность газов	Относительная плотность газов.	Устный и письменный опрос	апрель
61(3)	Объемные отношения газов при химических реакциях.	Объемные отношения газов.	Устный опрос. Тест.	май
	<b>Тема 9 Галогены (8 часов)</b>			
62 (1)	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов.	Галогены. Строение атома. Закономерности в периодической системе.	Устный и письменный опрос	май
63(2)	Хлор.	Электроотрицательность. Степени окисления.		май
64(3)	Хлороводород. Соляная кислота и её соли	Хлороводород. Соляная кислота.	Тест.	май
65(4) 66(5)	Сравнительная характеристика галогенов	Физические свойства галогенов. Особенности фтора.	Устный и письменный опрос	май
67(6)	<b>Практическая работа.</b> Получение соляной кислоты и ее свойства.		Отчет по работе	май
68(7)	Решение задач по курсу химии 8 класса	Моль. Молярный объём.	Письменная работа.	май
69(8)	Обобщение и систематизация знаний по теме.		Устный опрос.	май
70	Резервное время.			май