

«Утверждаю»  
Директор МОУ «Помарская средняя  
общеобразовательная школа»  
\_\_\_\_\_ Н.В. Павлова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

«Согласовано»  
Зам. Директора по УВР  
МОУ «Помарская средняя  
общеобразовательная школа»  
\_\_\_\_\_ И.В. Васильева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

«Рассмотрено»  
на заседании ШМО  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2015

**Рабочая программа  
по химии 8 класс  
(обучение на дому)  
на 2015-2016 учебный год**

**Составитель:**  
учитель биологии  
Данилова Р.Р.

с. Помары, 2015

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность курса

Основные цели учебного курса: формирование представления о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решёток), закономерностях протекания реакций и их классификации.

Основные задачи учебного курса:

Формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

Развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;

Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;

Развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

*Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:*

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа направлена на формирование учебно-управленческих умений и навыков, учебно-коммуникативных, учебно-информационных умений и навыков, развитие логического мышления на основе формирования умений сравнивать, классифицировать, обобщать, делать выводы, анализировать, сопоставлять.

## Организация обучения

**Формы организации обучения:** индивидуальная

**Методы обучения:**

По источнику знаний: словесные, наглядные

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

**Технологии обучения:** индивидуально-ориентированная,

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Габриелян),

Предлагаемые материалы разработаны на основе авторской программы О.С.Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений – 2-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2005.).

*Тематическое планирование по химии, 8 класс,  
(1 час в неделю, всего 34 часа)*

## СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА 8 КЛАСС

### Введение

Предмет химии. Основные понятия и теории химии.  
Превращения веществ. Физические и химические явления.  
Краткие сведения по истории развития химии.  
Атомы. Молекулы. Химические элементы. Химические знаки.  
Система химических элементов Д.И.Менделеева.  
Химические формулы. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава вещества.  
Относительная атомная и молекулярная массы.  
Массовая доля элементов в веществах.

**---В результате изучения темы на базовом уровне ученик должен знать**

**важнейшие химические понятия:** вещество, физическое тело, химический элемент, атом, молекула, химическая реакция, знаки первых 20 химических элементов; определение химической формулы вещества, формулировку закона постоянства состава вещества;  
**основные законы химии:** - основные положения АМУ; понимать его значение.

**уметь:**

- отличать физические явления от химических реакций;
- называть химические элементы по их символам;
- называть признаки химических реакций;
- определять качественный и количественный состав вещества по их формулам и принадлежность к простым или сложным веществам
- распознавать простые и сложные вещества;
- вычислять относительную молекулярную массу веществ
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле вещества;
- характеризовать химический элемент по его положению в П.С.
- классифицировать вещества по составу на простые и сложные

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

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

## I. Атомы химических элементов

Строение атома. Состав атомных ядер.

Изменение числа протонов и нейтронов в ядре. Изотопы.

Состояние электронов в атоме.

Периодичность в изменении свойств элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева.

Периодическая система в свете теории строения атома.

Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе и теории строения атома

Химическая связь. Ионная связь. Ковалентная связь. Электроотрицательность. Полярные и неполярные связи. Металлическая связь.

***В результате изучения темы на базовом уровне ученик должен***

**знать/понимать:**

- важнейшие химические понятия: протоны, нейтроны, электроны, ионы, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, кристаллические решетки, аморфные вещества
- особенности строения атома, состав ядра, определение понятий: протоны, нейтроны, электроны, изотопы.
- сущность и значение периодического закона химических элементов Д.И. Менделеева - положение щелочных металлов, галогенов в ПСМ, их свойства.
- особенности строения ПС

**уметь:**

- объяснять физический смысл порядкового номера химического элемента, номера группы и периода;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов П.С. Д.И.М: - объяснять сходство и различие в строении атомов химических элементов;
- характеризовать щелочные металлы как химические элементы, обосновывать их свойства как типичных металлов;
- характеризовать галогены как химические элементы, обосновывать их свойства как типичных неметаллов;
- объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- определять тип химической связи в соединениях.

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

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## II. Простые вещества

Простые вещества металлы и неметаллы. Аллотропия.  
Количество вещества. Молярная масса и молярный объем. Относительная плотность. Закон Авогадро.

**В результате изучения темы на базовом уровне ученик должен**

**знать/понимать:**

- важнейшие химические понятия: аллотропия, моль, молярная масса, молярный объем, постоянная Авогадро.
- сущность и значение Закона Авогадро;
- относительность понятий «металлические» и «неметаллические» свойства.

**уметь:**

- характеризовать химические элементы металлы и неметаллы по таблице Д.И. Менделеева.;
- объяснять связь между составом, строением и свойствами веществ. – вычислять количество вещества, массу, объем по известному количеству вещества, массе или объему;
- использовать постоянную Авогадро;
- вычислять относительную плотность газов.

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

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## III. Соединения химических элементов

Степень окисления химических элементов. Определение степени окисления по формулам соединений. Бинарные соединения. Оксиды. Составление формул бинарных соединений по степени окисления. Основания. Кислоты. Соли. Классификация неорганических веществ. Аморфное и кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки. Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Очистка веществ. Массовая и объемная доли компонента смеси.

**знать/понимать:**

**-важнейшие химические понятия:** химическая связь, степень окисления, кристаллические решетки, аморфные вещества, формулы кислот;

- классификацию веществ;
- способы разделения смесей.

**уметь:**

- определять степень окисления элементов в соединениях;
- называть бинарные соединения, основания, кислоты, соли;
- определять принадлежность веществ к определенному классу
- составлять формулы бинарных соединений, оснований, кислот и солей по степени окисления.
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей;
- определять тип вещества (кристаллическое или аморфное)
- производить расчеты с использованием понятий: массовая доля вещества в смеси, объемная доля компонента газовой смеси, примеси

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

- использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту.
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

#### **IV. Изменения, происходящие с веществами**

Сущность химических реакций и условия их протекания. Тепловой эффект реакции.

Законы сохранения массы и энергии. Химическое уравнение.

Расчеты по химическим уравнениям.

Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена.

Вода и ее свойства.

**знать/понимать:**

- **важнейшие химические понятия:** химическая реакция, тепловой эффект реакции, типы химических реакций, химические уравнения, реагенты, продукты реакции, коэффициент, химическую символику, уравнения химических реакций. Ряд активности металлов. Реакции нейтрализации. Сущность химических реакций обмена. Гидролиз.

Скорость химической реакции. Катализатор. Ферменты.

- **основные законы химии:** закон сохранения массы веществ
- классификацию химических реакций
- признаки протекания химических реакций

- сущность понятия «тепловой эффект химической реакции», классификацию химических реакций по поглощению или выделению энергии

**уметь:**

- называть признаки и условия осуществления химических реакций;
- объяснять отличие химических явлений от физических;
- определять типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ;
- составлять уравнения химических реакций различных типов (расставлять коэффициенты в уравнениях х.р. на основе закона сохранения массы веществ.);
- прогнозировать возможность протекания реакций между металлом и раствором кислот.
  - применять закон сохранения массы веществ для решения задач по уравнениям химических реакций;
- вычислять количество (массу) по количеству вещества (массе) одного из вступивших или полученных веществ;
- характеризовать химические свойства воды;
- составлять уравнения реакций по цепочке переходов.

### **V. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.**

Растворение – физико-химический процесс. Растворимость. Растворы. Гидраты и кристаллогидраты.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Основные положения ТЭД. Механизм диссоциации. Степень диссоциации.

Сильные и слабые электролиты

Ионы. Свойства ионов. Классификация ионов. Ионные уравнения реакций.

Кислоты, основания, оксиды, соли в свете ТЭД. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Свойства классов веществ в свете ОВР.

**знать/понимать:**

- **важнейшие химические понятия:** растворимость, растворы, гидраты и кристаллогидраты, ион, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление, генетическая связь
- классификацию веществ по растворимости;
- основные положения ТЭД;
- механизм электролитической диссоциации;
- сильные и слабые электролиты;
- реакции ионного обмена;
- условия протекания реакций ионного обмена до конца;



- окислительно-восстановительные реакции.

**уметь:**

- составлять уравнения диссоциации кислот, щелочей, солей;
- составлять уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- делать классификацию кислот, оснований, солей, оксидов;
- характеризовать химические свойства кислот, оснований, солей, оксидов в свете ТЭД;
- объяснять сущность реакций ионного обмена;
- называть соединения изученных классов;
- определять степень окисления элемента в соединении;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса;
- составлять генетические ряды металлов и неметаллов;

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения химии ученик должен*

### знать/понимать

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

### уметь

- называть*: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять*: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать*: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; 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, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять*: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
- вычислять*: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

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

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

**Тематическое планирование по химии , 8 класс,  
(1 час в неделю, всего 34часо), О. С. Габриеляна**

№№ п/п, дата	Домаш нее задание	Тема урока	Изучаемые вопросы	Виды деятельности
1.	§1, стр 11 упр 3,4,8 письм	Инструктаж по ТБ.Предмет химии. Вещества	Что изучает химия. Простые и сложные вещества. Свойства веществ. Химический элемент. Формы существования химического элемента.	<b>Знать/понимать.</b> <b>-химические понятия:</b> атом, химический элемент, вещество. <b>Уметь</b> <b>-определять:</b> - простые и сложные вещества.
2.	§2, §3 (составле ние <b>конспект</b> <b>а</b> )	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.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химические понятия:</b> химическая реакция, основные законы химии (закон сохранения массы веществ).
3.	§4 Выуч. знаки хим элементов наиз усть, сооб.об этимолог ии назв. Хим. Элем.	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов	Обозначение химических элементов. Общее знакомство со структурой таблицы Д.И. Менделеева: периоды и группы.	<b>Уметь</b> <b>-называть:</b> химические элементы по их символу, периоды большие и малые, группы и подгруппы (главные и побочные).
4.	§4,5, упр 1-8, стр 37	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	Химическая формула, индекс, коэффициент, записи и чтение формул. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. <i>Атомная единица массы.</i>	<b>Знать/понимать</b> <b>-химические понятия:</b> относительная атомная и молекулярная масса, химическая формула <b>Уметь</b> <b>-определять:</b> качественный и количественный состав вещества по химической формуле <b>-вычислять:</b> относительную молекулярную массу вещества; массовую долю химического элемента

				по формуле соединения.
<b>5.</b>	§6,7, упр 3,5 письм	Основные сведения о строении атомов. Состав атомов.	Планетарная модель строения атома. Состав атома: ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Химический элемент.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химическое понятие:</b> химический элемент <b>Уметь</b> <b>-объяснять:</b> физический смысл порядкового номера химического элемента <b>-характеризовать:</b> состав атомов
<b>6.</b>	§8, упр1-3 письм, стр 52	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.	<b>Уметь</b> <b>-составлять:</b> схемы строения атомов первых 20 элементов в периодической системе <b>-объяснять:</b> 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.
<b>7.</b>	§9, упр1,2 стр 58 письм	Ионы. Ионная химическая связь.	Ионы положительные и отрицательные. Образование ионов. Ионная химическая связь.	<b>Знать/понимать</b> <b>- химическое понятие:</b> ион, ионная химическая связь <b>Уметь</b> <b>-определять</b> ионную связь в химических соединениях.
<b>8.</b>	§10, упр1-5стр 62,§11,упр2,стр66	Ковалентная связь.	Взаимодействие атомов элементов – неметаллов между собой. Ковалентная неполярная и ковалентная полярная связь. Электроотрицательность.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химические понятия:</b> ковалентная неполярная и ковалентная полярная связь <b>Уметь</b> <b>-определять</b> ковалентную связь в соединениях.
<b>9.</b>	§12, упр3 стр 68	Металлическая химическая связь.	Взаимодействие атомов металлов между собой – образование металлической связи. Обобществленные электроны.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химическое понятие:</b> металлическая связь <b>Уметь</b> <b>-определять:</b> тип химической связи в металлах.
<b>10</b>		Контрольная работа №1 по теме1 и 2.		

11	§13, упр5(п)стр73	Простые вещества -металлы и неметаллы	Положение элементов металлов в П.С.Х.Э. Д.И. Менделеева Строение атомов металлов. Общие физическое Положение элементов неметаллов в периодической системе. Строение атомов неметаллов Ковалентная неполярная связь. Физические свойства неметаллов. <i>Аллотропия</i> .кие свойства металлов.	<b>Уметь:</b> <b>-характеризовать:</b> связь между строением и свойствами металлов <b>-использовать</b> приобретенные знания для критической оценки информации о металлах, используемых в быту <b>Уметь</b> <b>-характеризовать:</b> положение неметаллов в периодической системе; строение атомов неметаллов.
12.	§15, упр1-5, стр82	Количество вещества	Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Постоянная Авогадро. Молярная масса.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химические понятия:</b> моль, молярная масса <b>Уметь</b> <b>- вычислять:</b> молярную массу, количество вещества.
13.	§16упр1-5,стр85	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».	<b>Знать/понимать</b> <b>- химическое понятие:</b> молярный объем <b>Уметь</b> <b>- вычислять:</b> по количеству (массе) газообразного вещества его объем, по объему газообразного вещества его количество (массу).
14.	§17, упр1-6 письм,стр 90-91	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.	<b>Уметь</b> <b>- называть:</b> бинарные соединения по их химическим формулам <b>-определять:</b> степень окисления элементов в соединениях.
15.	§18, упр 1-6 письм,стр 98	Важнейшие классы бинарных соединений.	Оксиды и летучие водородные соединения: Составление химических формул, их название. Расчеты по формулам оксидов.	<b>Знать/понимать</b> химическое понятие: оксиды <b>Уметь</b> <b>- называть:</b> оксиды по их формулам <b>- определять:</b> степень окисления элементов в

				оксидах - <i>составлять</i> : формулы оксидов.
16.	§19,стр10 2	Основания.	Состав и название оснований. Их классификация. Индикаторы.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химические понятия</i> : основания, щелочи. <b>Уметь</b> - <i>называть</i> : основания по их формулам - <i>составлять</i> : химические формулы оснований - <i>определять</i> : основания по их формулам.
17.	§20 ,с107	Кислоты.	Состав и название кислот. Их классификация. Индикаторы.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химическое понятие</i> : кислота, щелочь. <b>Уметь</b> - <i>называть</i> : кислоты по их формулам - <i>составлять</i> : химические формулы кислот - <i>определять</i> : кислоты по их формулам.
18.	§21,113;с ост.форму лы солей,зап олн.табл.	Соли.	Состав и номенклатура солей. Составление формул солей.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химическое понятие</i> : соль <b>Уметь</b> - <i>называть</i> : соли по их формулам - <i>составлять</i> : химические формулы солей - <i>определять</i> : соли по их формулам.
19.	Запол нить табл.в тетради.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»	Классификация веществ. Упражнения в составлении формул веществ по их названиям. Расчеты по химическим формулам.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химическое понятие</i> : классификация веществ <b>Уметь</b> - <i>вычислять</i> : массовую долю химического элемента по формуле соединения, количество вещества, объем или массу вещества по его количеству.

20.	§22, упр 1-6 устно	Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки.	Вещества молекулярного строения. Закон постоянства веществ. <i>Молекулярные, ионные, атомные и металлические кристаллические решетки. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решетки.</i>	<b>Знать/понимать</b> -закон постоянства состава веществ <b>Уметь</b> <b>-характеризовать:</b> связь между составом, строением и свойствами веществ.
21.	§23, упр 1-4 устно	Чистые вещества и смеси.	Понятие о чистом веществе и смеси, их отличие. Примеры смесей. Способы разделения смесей. Очистка веществ.	<b>Уметь.</b> - <i>обращаться</i> с химической посудой и лабораторным оборудованием.
22.	§24, упр 1-7 письм	Массовая доля компонентов и смеси.	Понятие о доле компонента в смеси. Вычисление массовой доли компонента в смеси.	<b>Уметь</b> - <i>вычислять:</i> массовую долю вещества в растворе.
23.		Контрольная работа по темам 2 и 3.		
24.	§25, §26, упр 1-6	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.	<b>Знать/понимать</b> <b>-химические понятия:</b> химическая реакция, классификация реакций (экзотермические и эндотермические реакции).

25.	§27, упр1-4, стр146	Химические уравнения.	Закон сохранения массы веществ. Понятие о химическом уравнении. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.	<b>Знать/понимать</b> -закон сохранения массы веществ <b>Уметь</b> - <i>составлять</i> : уравнения химических реакций.
26.	§29-32	Типы химических реакций.	Сущность реакций разложения, соединения, замещение и обмена. <i>Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.</i> Составление уравнений реакций указанных типов.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химическое понятие</i> : классификация реакций <b>Уметь</b> - <i>определять</i> : типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.
27.	§34,,с192	Растворение как физико – химический процесс. Типы растворов.	Растворы. Гидраты. Кристаллогидраты. Тепловые явления при растворении. Насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы. Значение растворов.	
28.	§38,в1-6(п),с214	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.	<b>Уметь</b> - <i>называть</i> кислоты - <i>характеризовать</i> : химические свойства кислот. - <i>определять</i> : возможность протекания типичных реакций кислот.
29.	§39,,с217	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	<b>Уметь</b> - <i>называть</i> основания: - <i>характеризовать</i> : химические свойства оснований. - <i>определять</i> : возможность протекания типичных реакций оснований.



			оснований.	
30.	§40,с221	Оксиды, их классификация и свойства	Состав оксидов, их классификация несолеобразующие и солеобразующие (кислотные и основные). Свойства кислотных и основных оксидов.	<b>Уметь</b> - <i>называть</i> оксиды - <i>определять</i> : принадлежность веществ к классу оксидов - <i>характеризовать</i> : химические свойства оксидов.
31.	§41,с226	Соли, их свойства. Генетическая связь между классами неорганических соединений	Определение солей как электролитов. Химические свойства солей, особенности взаимодействия с металлами. Взаимодействие с кислотами, щелочами и солями (работа с таблицей растворимости) Понятие о генетической связи и генетических рядах металлов и неметаллов	<b>Уметь</b> - <i>называть</i> соли. - <i>определять</i> : принадлежность веществ к классу солей - характеризовать: химические свойства солей.
32.	§43,с236	Окислительно-восстановительные реакции.	Понятие окисление и восстановление, окислители и восстановители, определение степени окисления элементов.	<b>Знать/понимать</b> - <i>химические понятия</i> : окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. - <i>определять</i> : степень окисления элемента в соединении, тип химической реакции по изменению степени окисления химических элементов.
33		Итоговая контрольная работа за курс химии 8 класса		
34.		Анализ контрольной работы. <i>Портретная галерея великих химиков.</i>	<i>Повторение материала 8 класса – основных понятий, законов и теорий через знакомство с жизнью и деятельностью ученых, осуществивших эти открытия.</i>	

**учебно-методический комплект:**

*для учителя:*

1. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 8 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2008.
3. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы. - М.: Дрофа, 2010.