

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 23  
имени Героя Советского Союза Ачкасова С. В.»  
Курского района Курской области

Принято на заседании МО  
протокол № 1  
от «26» августа 2022г.

Руководитель МО  
 Е.Н. Хахалева

Принято на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от « 29 » августа 2022г.

Утверждено и введено  
в действие приказом  
по школе № 01.11-56  
от « 1 » сентября 2021г.



Рабочая программа учебного курса  
«Химия»  
8 класс  
УМК «О.С. Gabrielyan»

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Учебник:

Габриелян О.С., Химия. 8 класс

Количество часов по учебному плану: 68 ч., 2 ч. в нед.

Составитель: Корыстина Татьяна Ивановна,  
учитель химии 1 категории

2022-2023год

## Планируемые результаты

### освоения программы с описанием универсальных учебных действий, достигаемых обучающимися

#### *Личностные результаты*

Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

- определение мотивации изучения учебного материала;
- оценивание усваиваемого учебного материала, исходя из социальных и личностных ценностей;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к изучению основных исторических событий, связанных с развитием химии и общества;
- знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- оценивание социальной значимости профессий, связанных с химией;
- владение правилами безопасного обращения с химическими веществами и оборудованием, проявление экологической культуры.

#### *Метапредметные результаты*

##### Регулятивные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планирование пути достижения целей;
- установление целевых приоритетов, выделение альтернативных способов достижения цели и выбор наиболее эффективного способа;
- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- умение принимать решения в проблемной ситуации;
- постановка учебных задач, составление плана и последовательности действий;
- организация рабочего места при выполнении химического эксперимента;
- прогнозирование результатов обучения, оценивание усвоенного материала, оценка качества и уровня полученных знаний, коррекция плана и способа действия при необходимости.

##### Познавательные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:

- поиск и выделение информации;
- анализ условий и требований задачи, выбор, сопоставление и обоснование способа решения задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- выдвижение и обоснование гипотезы, выбор способа её проверки;
- самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умения характеризовать вещества по составу, строению и свойствам;
- описывание свойств: твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделение их существенных признаков;
- изображение состава простейших веществ с помощью химических формул и сущности химических реакций с помощью химических уравнений;
- проведение наблюдений, описание признаков и условий течения химических реакций, выполнение химического эксперимента, выводы на основе анализа наблюдений за экспериментом, решение задач, получение химической информации из различных источников;
- умение организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- умение делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации.

### Коммуникативные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:

- полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- адекватное использование речевых средств для участия в дискуссии и аргументации своей позиции, умение представлять конкретное содержание с сообщением его в письменной и устной форме, определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации;
- определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации, участие в диалоге, планирование общих способов работы, проявление уважительного отношения к другим учащимся;
- описание содержания выполняемых действий с целью ориентировки в предметнопрактической деятельности;

- умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- планировать общие способы работы; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- развивать коммуникативную компетенцию, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы.

### ***Предметные результаты***

Обучающийся научится:

- применять основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл закона сохранения массы веществ, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления, называть признаки и условия протекания химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- получать, собирать газообразные вещества и распознавать их;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических соединений, проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- раскрывать смысл понятия «раствор», вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе, готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решётки, определять вид химической связи в неорганических соединениях;

- раскрывать основные положения теории электролитической диссоциации, составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей и реакций ионного обмена;
- раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций, определять окислитель и восстановитель, составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов и металлов;
- проводить опыты по получению и изучению химических свойств различных веществ;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретённые знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении проектов и решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

## Содержание курса

### Введение (5 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

**Расчетные задачи.** 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

### ТЕМА 1

#### Атомы химических элементов (10ч)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 периодической системы Д. И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое (энергетическом уровне).

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

**Демонстрации.** Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

## ТЕМА 2

### **Простые вещества (7 ч)**

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Важнейшие простые вещества — металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Важнейшие простые вещества — неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ — аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

**Демонстрации.** Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

## ТЕМА 3

### Соединения химических элементов (15ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

**Расчетные задачи.** 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

**Демонстрации.** Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Взрыв смеси водорода с воздухом. Способы разделения смесей. Дистилляция воды.

**Лабораторные опыты.** 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей.

## ТЕМА 4

### **Изменения, происходящие с веществами(12ч)**

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

**Демонстрации.** Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) возгонка иода или бензойной кислоты; в) растворение перманганата калия; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния, фосфора; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами; з) разложение пероксида водорода; и) электролиз воды.

**Лабораторные опыты.** 3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

## ТЕМА 5

### **Растворение. Растворы.**

#### **Свойства растворов электролитов (17ч)**

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Разложение нерастворимых оснований при нагревании.

Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

**Демонстрации.** Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

**Лабораторные опыты.** 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 12. Реакции, характерные для оснований.

## **Практикум № 1**

### **Простейшие операции с веществом (5 ч)**

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. 2. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе. 3. Признаки химических реакций. 4. Ионные реакции. 5. Решение экспериментальных задач.

### Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов		В том числе	
		По программе О.С. Габриеляна	По рабочей программе	практических работ	контрольных работ
	Введение	6	5	1	
1.	Атомы химических элементов	10	10		1
2.	Простые вещества	7	7		
3.	Соединения химических элементов	12	15	1	1
4.	Изменения, происходящие с веществами	10	12	1	1
5.	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	18	17	1	1
	Обобщение		2	1	1
	<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>4+1 (итог.)</b>

1.

## Учебно-тематический план по химии с учётом программы воспитания (8 класс

(2 часа в неделю, в год – 68 час. Программа Габриелян О.С.

Учебник – автор О.С.Габриелян Химия 8 части 1,2)

Дата план	Дата факт	№п/п	Тематическое планирование	Особенности урока	Домашнее задание
		1	<b>ВВЕДЕНИЕ (5часов)</b> Предмет химии.Вещества. Техника безопасности.	Лекция с элементамибеседы.	П.1 Упр.3,4,5
		2	<i>Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Знакомство с оборудованием «Точки роста»».</i>	Инструктаж по Т/б. Практическая работа.	Выучить хим.знаки ( 7).
		3	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. История химии.	Лекция с элементами беседы.	П.2, упр.1-5 П.3, упр.1,5
		4	Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева (строение).	Лекция.	П.4 Упр.1-4
		5	Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.	Составление химических формул с помощью оборудования «Точки роста».	П.5 Упр.1-5
<b>Тема 1: «Атомы химических элементов» (10 ч.)</b>					
		6/ 1	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны.	Лекция.	П.6 упр.1,3
		7/ 2	Изменение числа протонов в ядре – образование новых хим-х элементов. Изменение числа нейтронов в ядре- образование изотопов.	Лекция с элементами беседы.	П.7Упр.1-4
		8/ 3	Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20.	Лекция.	П.8 Упр.1-5
		9/ 4	Периодическая таблица химических элементов и строение атомов.	Лекция.	П.9Выучить определения Со стр.54
		10/ 5	Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне. Понятие об ионной связи.	Лекция, упражнения : образование ионов.	П.9, выучить определения СО, ионов, ионной связи.
		11/ 6	Образование молекул простых веществ, понятие о ковалентной связи.	Лекция, упражнения.	П.10, выучить определения 3)
		12/ 7	Упражнения : строение атомов,	Работа с карточками.	Проверка

			образование ионов, виды химической связи.		знаний (7) определений
	13/8		Обобщающий урок по теме: «Атомы химических элементов.»	Беседа с учащимися.	Повторить пройденное.
	14/9		Упражнения : расчеты по химическим формулам.	Работа с карточками.	П.5 Упр.5 стр.37
	15/10		<b>Контрольная работа №1 по теме: «Атомы химических элементов».</b>	Самостоятельная работа учащихся.	
<b>Тема 2: «Простые вещества» (7 ч.)</b>					
	16/1		Простые вещества - металлы. Общие физические свойства.  Ме. Аллотропия (олово)	Демонстрация коллекций.	П.13  Упр.1,3,4
	17/2		Простые вещества –неметаллы. Физические свойства. Аллотропия(Р, С).	Демонстрация Коллекций.	П.14 Упр.3,4
	18/3		Количество вещества.	Единицы измерения.	П.15 (до молярной массы) у.1,2
	19/4		Молярная масса вещества	Расчет молярных масс.	П.15, упр..3,4
	20/5		Молярный объем газообразных веществ.	Понятие о молярном объеме.	П.16 Упр.1,2
	21/6		Урок – упражнение.	Выполнение упражнений	В тетради, П.5, 15 – повторить
	22/7		Обобщение и систематизация Знаний по теме №2.	Решение задач.	В тетради, повторить пройденное.
<b>Тема 3: «Соединения химических элементов» (15 ч.)</b>					
	23/1		Степень окисления. Бинарные соединения, названия.	Объяснение составления формул.	П.17 Упр.1,2
	24/2		Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды.	Объяснение нового.	П.18 Упр.1-6
	25/3		Состав и названия оснований.	Расчеты по формулам.	П.19 Упр.1-6
	26/4		Состав и названия кислот.	Объяснение нового.	П.20 Упр.1-5
	27/5		Соли, состав и названия.	Объяснение	П.21 Упр.1-3
	28/6		Расчеты по формулам солей	Расчеты.	Задача в тетр.
	29/7		Урок – упражнение.	Упражнения.	В тетради.
	30/8		Аморфные и кристаллические вещества. Межмолекулярные взаимодействия. Молекулярные кристаллические решетки. Ионные, атомные и металлические решетки.	Демонстрация моделей кристаллических решеток.	П.22 Упр.1,4,5
	31/9		Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	Демонстрация разделения смесей.	П.23 Упр.1,2,4
	32/10		Массовая доля компонентов смеси	Расчетные задачи.	П.24. Упр.1-3

	33/11	Техника безопасности. Массовая доля компонентов смеси. Доля примесей.	Расчетные задачи	Задача в тетр.
	34/12	Решение задач и упражнений на расчет доли и нахождение массы компонента смеси.	Решение задач.	П.24 Упр.2-4
	35/13	<i>Практическая работа №2</i> «Приготовление раствора сахара с определенной массовой долей».	Практическая работа.	Подготовка к К/Р.
	36/14	Подготовка к контрольной работе	Решение задач и упражнений	Задача в тетр.
	37/15	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Соединения химических элементов».</b>		
<b>Тема 4: «Изменения, происходящие с веществами (12 ч.)</b>				
	38/1	Физические и химические явления.	Беседа, Демонстрация.	П.25, упр.2-4, П.26, упр. 2
	39/2	Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ.	Проверка определений.Объяснение.	П.27 Упр.1
	40/3	Расчеты по химическим уравнениям	Решение задач.	П.28, выучить определения
	41/4	Типы химических реакций.Реакции соединения и разложения	Объяснение.Демонстрация..	П.29-30
	42/5	Реакции замещения.	Объяснение.Демонстрация	П.31
	43/6	Реакции обмена.	Демонстрация опыта с помощью оборудования «Точки роста».	П.32, выучить определения
	44/7	<i>Практическая работа №3</i> «Признаки химических реакций»	Практическая работа с использованием оборудования «Точки роста».	Выучить определения.
	45/8	Упражнения по составлению уравнений реакций.	Проверка определений.Упражнения.	П.33
	46/9	Расчеты по химическим уравнениям (решение задач).	Решение задач.	П.28 Задачи 1-5
	47/10	Обобщение и систематизация знаний.	Подготовка к К/Р	В тетради, повторение пройденного.
	48/11	Подготовка к контрольной работе.	Подготовка к К/Р	повторение пройденного.
	49/12	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Химические реакции».</b>	К/Р №3	
<b>Тема 5: «Растворение. Растворы. Свойства растворов» (17 ч.)</b>				
	50/1	Растворение как физико-химический	Объяснение.	П.34

		процесс. Растворимость. Типы растворов.		
	51/2	Электролитическая диссоциация.	Демонстрация с использованием оборудования «Точки роста».	П.35 Упр.1-6
	52/ 3	Основные положения ТЭД.	Объяснение.	П.36, выучить определения.
	53/ 4	Ионные уравнения реакций.	Составление ионных уравнений	П.37, упр.1-5
	54/5	Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства.	Демонстрация.Объяснение.	П.38 Упр.1-6
	55/6	Основания в свете ТЭД.Классификация и свойства.	Демонстрация.Объяснение.	П.39 Упр.1-5
	56/ 7	Оксиды, классификация и свойства.	Объяснение.	П.40 Упр.1-5
	57/ 8	Соли в свете ТЭД, их свойства.	Демонстрация.Объяснение.	П.41 Упр.1-5
	58/ 9	<i>Практическая работа №4 «Ионные реакции»</i>	Практическая работа с использованием оборудования «Точки роста».	Повторить определения
	59/ 10	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	Объяснение.	П.42 Упр.1-5
	60/ 11	Обобщение и систематизация знаний.	Подготовка к К/Р	Повторить пройденное
	61/ 12	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Растворы».</b>	К/Р.	
	62/ 13	Классификация химических реакций.	Объяснение.	Повторить. П.29-32
	63/ 14	Классификация химических реакций. Понятие о окислительно-восстановительных реакциях	Объяснение.	П.43 Упр.1-3
	64/ 15	<i>Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач».</i>	Пр.работа.	Повторить типы химических реакций.
	65/ 16	Свойства изученных классов веществ в свете ОВР. Упражнения.	Упражнения.	В тетради.
	66/ 17	Самостоятельная работа по теме: «ОВР».	Повторение.	Повторение.
	67/18	Обобщающий урок за курс 8 класса.		

1 час резервное время

