Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Песчаноозёрка имени Евгения Байлова»

Рассмотрено и рекомендовано МО «28» августа 2020г. _____Остапенко Н.П.	Рассмотрено и рекомендовано педагогическим советом «28» августа 2020г _____ Коваленко Т.В.	Утверждено приказом №_89 «28» августа 2020г. Директор школы _____Левшина В.В.

Рабочая программа
по химии
для 8 класса
на 2020-2021 учебный год

Учитель : Остапенко Наталья Петровна

Песчаноозёрка 2018г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по химии8 класс составлена на основе следующих нормативных документов:

1. ФГОС ООО (Утвержден приказом Министерства образовании и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897)
2. Образовательная программа общеобразовательного учреждения МОУ СОШ с. Песчаноозёрка (утверждена приказом директора от 29.08.2018г №89)
3. Учебный план ОУ (утвержден приказом директора от 29.08.2018 №88)
4. Календарный учебный график ОУ (утвержден приказом директора от 29.08.2018 №98)

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Химия» для 8 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и авторской программы Габриелян О.С. , опубликованной в сборнике «Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 3-е изд., переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2012».

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по химии.

Рабочая программа по химии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Основными проблемами химии являются 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.

Особенность программы состоит в том, чтобы сохранить высокий теоретический уровень и сделать обучение максимально развивающим. Поэтому весь теоретический материал курса химии рассматривается на первом году обучения, что позволяет более осознанно и глубоко изучить фактический материал – химию элементов и их соединений.

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

Цели:

• 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.

Задачи:

При изучении курса химии в 8 классе проводиться параллель с ранее полученными знаниями из курса физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологи 6-7 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Поэтому основными задачами для освоения базового уровня химии за 8 класс являются:
- знакомство и развитие сведений о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элемента (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях).
- расширение представлений о строение вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток).
- сформирование знаний о закономерностях протекания реакций и их классификации.

«Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 3-е изд., переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010», рассчитана на 68 учебных часов.

Обоснование выбора УМК по предмету

1.Химия. 8 класс: Учеб. Для общеобразовательных учреждений/О.С. Габриелян.-7 изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2009.
2. Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 3-е изд., переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010.

Учебники данной линии (Учеб.. Для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. изд. Стереотип - М. Дрофа, 2009) соответствуют государственному образовательному стандарту основного (общего) и среднего образования, имеют гриф «Рекомендовано» и включены в перечень учебников.

Учебники основаны на развитие интеллектуальных способностей учащихся. Объем и содержание предмета отобраны и систематизированы. В 8 классе материал изучается в два этапа :строение веществ, свойства получение и их применение а потом изучаются изменения происходящие веществами.

В учебниках имеются рекомендации по подготовке и проведению лабораторных и практических работ.

При изучении курса химии по данным УМК уделяется большое внимание связи с другими предметами школьного курса.

2. Планируемые предметные результаты

В результате изучения химии ученик **научится:**

- Называть химическую символику: знаки химических элементов, формулы неорганических веществ, уравнения химических реакций;
- Понимать важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит, неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление;
- Понимать основные законы химии: ПЗХЭ, ЗПСВ, ЗСМ.

Получит возможность :

• 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;
• обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
• распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
• 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;
• приготовления растворов заданной концентрации.

Практические работы (8 класс)

№	Название темы	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Введение.	5	1	
2	Атомы химических элементов.	10		1
3	Простые вещества.	7		1
4	Соединения химических элементов.	12	3	1
5	Изменения, происходящие с веществами.	10	2	1
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	18	2	1
7 8	Обобщение Резерв	3 3		
	ВСЕГО	**68**	**8**	**5**

2. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

8 КЛАСС

(2 ч в неделю; всего 68 ч)

Введение (4 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. Относительные 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 (10 ч)

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 (12 ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их называния. 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 (10 ч)

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
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. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание.
3. Очистка поваренной соли. 4. Признаки химических реакций. 5. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.

Тема 6
Растворение. Растворы.
Свойства растворов электролитов (18 ч)

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 основных оксидов (например, для оксида кальция). 13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Тема 7
Практикум №2
Свойства растворов электролитов (2 ч)

6. Реакции ионного обмена. 7. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

3. Учебно-тематическое планирование по химии в 8 классе

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности	Планируемые результаты освоения материала	Домашнее задание	Дата
	Тема 1. Введение. Первоначальные химические понятия					
1	Предмет химии		объяснение учителя, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** предмет изучения химии; понимать логическую связь между понятиями «атом», «молекула», «вещество», «тело»; определять элемент как совокупность атомов определенного вида.	Предисловие. §1(с.5), упр.1.	6.09
2	Вещества		объяснение учителя, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** определение важнейших понятий: простые и сложные вещества, химический элемент, атом, молекула. Различать понятия «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент»	§1. Упр.6,7	8.09
3	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека		работа с текстом учебника	**Уметь** отличать химические реакции от физических явлений. Использовать приобретенные знания для безопасного обращения с веществами и материалами, экологически грамотного поведения в окружающей среде, оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека	§2,3 упр.4,5	13.09
4	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов		объяснение учителя, работа с текстом учебника, с периодической системой	**Уметь** определять положение химического элемента в ПСХЭ. **Уметь** называть химические элементы. **Знать** знаки первых 20 химических элементов.	§4, упр.4, выучить знаки 20 первых	15.09

					элементов	
5	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.		работа с новыми терминами, понятиями, расчет молекулярных масс веществ, соотношения масс элементов, массовых долей элементов	**Знать** определение химической формулы вещества, формулировку закона постоянства состава. Понимать и записывать химические формулы веществ. **Определять** состав веществ по химической формуле, принадлежность к простым и сложным веществам.	§5, упр.4	20.09
6	Расчеты по химической формуле вещества		самостоятельная работа	Уметь вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения	§5 (повторить), упр.8	22.09
	Тема 2. Атомы химических элементов.	10				
7	Основные сведения о строении атомов		объяснение учителя, работа с новой терминологией, составление конспекта	**Уметь** объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента	§6, упр.1, 5	27.09
8	Ядерные реакции. Изотопы.		объяснение учителя, работа с новой терминологией, составление конспекта	**Знать** определение понятия «химический элемент»	§7.	29.09
9	Строение электронных оболочек атомов		объяснение учителя, работа с новой терминологией, составление конспекта	**Уметь** объяснять физический смысл номера группы и периода, составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева	§8, упр.1, 2.	4.10
10	Периодический закон и периодическая система Химических элементов Д.И.Менделеева		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** формулировку периодического закона. **Уметь** объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. **Уметь** характеризовать химические элементы (от Н до Са) на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов	§9 (с.53-55), упр.1	11.10
11	Ионная связь		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** определение понятий: «химическая связь», «ион», «ионная связь». **Уметь** определять тип химической связи (ионная) в соединениях.	§9 (с.56-58), упр.2.	13.10
12	Ковалентная неполярная связь		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** определять тип химической связи (ковалентная неполярная) в соединениях	§10, упр.2, 3	18.10

13	Ковалентная полярная связь		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** определять тип химической связи (ковалентная полярная) в соединениях	§11, упр.2(б)	20.10
14	Металлическая связь		самостоятельная работа с текстом учебника	**Знать** определение металлической связи, объяснять свойства металлов, исходя из типа химической связи, находить черты сходства и различия её с ковалентной и ионной связью.	§12, упр.3	25.10
15	Повторение		работа по карточкам	**Знать** определения видов химической связи. **Уметь** определять в веществах химическую связь.	Повтор. §4-12	27.10
16	Контрольная работа №1 по темам: «Первоначальные химические понятия», « Атомы химических элементов»		выполнение контрольной работы	**Знать** строение атомов, виды химической связи. **Уметь** определять в веществах химическую связь.		1.11
	Тема 3. Простые вещества	7				
17	Простые вещества - металлы		самостоятельная работа с текстом учебника, обсуждение ключевых вопросов	**Знать** общие физические свойства металлов. Характеризовать связь между составом, строением и свойствами металлов.	§13.	3.11
18	Простые вещества - неметаллы		самостоятельная работа с текстом учебника, обсуждение, работа с терминологией, заполнение таблицы	**Уметь** характеризовать физические свойства неметаллов. Понимать связь между составом, строением и свойствами неметаллов.	§14, упр.3.	8.11
19	Количество вещества. Молярная масса		объяснение учителя, работа с новой терминологией, выполнение расчетов по образцу	**Знать** определение понятий «моль», «молярная масса». **Уметь** вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества (и обратные задачи).	§15, упр.2.	10.11
20	Молярный объем газов. Закон Авогадро		объяснение учителя, работа с новой терминологией, выполнение расчетов по образцу	**Знать** определение молярного объема газов. **Уметь** вычислять объем газа по его количеству, массу определенного объема или числа молекул газа (и обратные задачи)	§16, упр.5.	15.11 .
21	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «Молярный объем», «число Авогадро»		выполнение расчетов по образцу	**Уметь** вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества; объем газа по его количеству, массу определенного объема или числа молекул газа (и обратные задачи)	Повтор. §15-16, упр.3 на с.82, упр.4 на с.85.	22.11
22	Повторение по теме «Простые вещества»		самостоятельная работа	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.	Повтор. §13-16	24.11

23	Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества»		выполнение контрольной работы	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.		29.11
	Тема 4. Соединения химических элементов.	14				
24	Степень окисления и валентность		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** определять валентность и степень окисления элементов в бинарных соединениях, составлять формулы соединений по степени окисления, называть бинарные соединения.	§17, упр.1, 2.	1.12
25	Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды и летучие водородные соединения		самостоятельная работа с текстом учебника, обсуждение, работа с терминологией	**Уметь** определять принадлежность вещества к классу оксидов, называть его, составлять формулы оксидов.	§18, упр.4, 5	6.12
26	Основания		объяснение учителя, работа с новой терминологией, заполнение таблицы	**Уметь** определять принадлежность вещества к классу оснований, называть его, составлять формулы оснований. **Знать** качественную реакцию на углекислый газ, на распознавание щелочей.	§19, упр.4, 5	8.12
27	Кислоты		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** определять принадлежность вещества к классу кислот, знать формулы и названия кислот. **Знать** качественную реакцию на распознавание кислот.	§20, упр.1, 4. Выучить формулы кислот (таб.5, с.109)	13.12
28	Соли		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, заполнение таблицы	**Уметь** определять принадлежность вещества к классу солей, составлять формулы солей, называть их.	§21, упр.2, 3. Выучить названия солей (таб.5, с.109)	15.12
29	Кристаллические решетки		самостоятельная работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** характеризовать и объяснять свойства веществ на основании вида химической связи и типа кристаллической решетки.	§22	20.12
30	Чистые вещества и смеси		самостоятельная работа с текстом учебника, составление конспекта	Понимать отличие между смесью и индивидуальным веществом, понимать, что абсолютно чистых веществ нет, уметь объяснять, зачем нужен химический анализ, знать отличие дистиллированной воды от водопроводной	§23, упр.1-4.	22.12
31	Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора)		решение задач по образцу	**Уметь** вычислять массовую долю вещества в растворе.	§24, упр.2-4	27.12
32	Решение расчетных задач на нахождение объемной и		решение задач	**Уметь** вычислять массовую долю вещества в растворе.	§24, упр.5, 6	29.12

	массовой долей смеси					
33	Знакомство с лабораторным оборудованием		выполнение практической работы	**Уметь** обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием.	С.175-180	10.01
34	Правила безопасной работы в химической лаборатории		выполнение практической работы	**Знать** правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	С.174-175, 185	12.01
35	Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества		выполнение практической работы	**Уметь** готовить растворы заданной концентрации.	Повтор. §24, упр.7.	17.01
36	Повторение по теме: «Соединения химических элементов»		беседа, работа по карточкам	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.	Повтор. §17-24	19.01
37	Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов»		выполнение контрольной работы	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.		24.01
	Тема 5. Изменения, происходящие с веществами	13				
38	Физические явления		объяснение учителя, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** способы разделения смесей.	§25	26.01
39	Очистка загрязненной поваренной соли		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием при проведении опытов с целью очистки загрязненной поваренной соли.	Повтор. §25	2.02
40	Химические реакции		объяснение учителя, выполнение упражнений для закрепления темы	**Знать** определение понятия «химическая реакция», признаки и условия течения химических реакций, типы реакций по поглощению или выделению энергии.	§26, вопр.1-6	7.02.
41	Химические уравнения		беседа, выполнение упражнений	**Знать** определение понятия «химическая реакция». **Уметь** составлять уравнения химических реакций на основе закона сохранения массы веществ.	§27, упр.3, 4.	9.02
42	Расчеты по химическим уравнениям		решение задач по образцу	**Уметь** вычислять по химическим уравнениям массу, объем или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей	§28, упр.3, 4.	14.02
43	Расчеты по химическим уравнениям		решение задач	**Уметь** вычислять по химическим уравнениям массу, объем или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей	§28, упр.5.	16.02
44	Реакции разложения		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** отличать реакции разложения от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа.	§29, упр.1, 5	28.02

45	Реакции соединения		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** отличать реакции соединения от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа.	§30, упр.1, 8	2.03
46	Реакции замещения		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** отличать реакции замещения от других типов реакций, знать условия течения и уметь составлять уравнения реакций взаимодействия металлов с растворами кислот и солей, используя ряд активности металлов	§31, упр.1, 2, 3	7.03
47	Реакции обмена		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** отличать реакции обмена от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа, определять возможность протекания реакций обмена в растворах до конца.	§32, упр.3, 5	9.03
48	Типы химических реакций на примере свойств воды		самостоятельная работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства воды, определять типы химических реакций	§33, упр.3, 4	14.03
49	Повторение по теме: «Изменения, происходящие с веществами».		беседа, работа по карточкам	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.	Повтор. §25-33	16.03
50	Контрольная работа №4 по теме «Изменения, происходящие с веществами»		выполнение контрольной работы	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** производить расчеты.		21.03
	Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	17				
51	Растворение. Растворимость веществ в воде		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** определение понятия «растворы», условия растворения веществ в воде. **Уметь** пользоваться таблицей растворимости.	§34, упр.3-6.	23.03
52	Электролитическая диссоциация		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** определение понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация», «сильный электролит», «слабый электролит», понимать сущность процесса электролитической диссоциации	§35, воп.2-5.	28.03
53	Основные положения теории электролитической диссоциации		работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** основные положения теории электролитической диссоциации	§36 (с.198-200), упр.1.	30.03
54	Диссоциация кислот, оснований, солей		объяснение учителя, выполнение	**Понимать** сущность и уметь составлять уравнения электролитической диссоциации	§36 (с.200-	4.04

			упражнений	кислот, щелочей и солей. **Знать** определения кислот, щелочей и солей в свете теории электролитической диссоциации	202), упр.5,6.	
55	Ионные уравнения		объяснение учителя, работа с новой терминологией, работа с текстом учебника, составление конспекта	**Уметь** составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. **Определять** возможность протекания реакций ионного обмена.	§37, упр.3,4.	6.04
56	Ионные уравнения		выполнение упражнений	**Уметь** составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. **Определять** возможность протекания реакций ионного обмена.	§37.	11.04
57	Кислоты в свете теории электролитической диссоциации		работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** классификацию и химические свойства кислот. **Уметь** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот в молекулярном и ионном виде.	§38. упр.4,5.	18.04
58	Основания в свете теории электролитической диссоциации		работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** классификацию и химические свойства оснований. **Уметь** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства оснований в молекулярном и ионном виде.	§39, упр.3.4.	20.04
59	Оксиды в свете теории электролитической диссоциации		работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** классификацию и химические свойства оксидов. **Уметь** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства оксидов в молекулярном и ионном виде.	§40. упр.2,5.	25.04
60	Соли в свете теории электролитической диссоциации		работа с текстом учебника, составление конспекта	**Знать** классификацию и химические свойства средних солей. **Уметь** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства средних солей в молекулярном и ионном виде.	§41, упр.2,3.	2.05
61	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений		объяснение учителя, работа с текстом учебника, составление конспекта, выполнение упражнений	**Уметь** составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства и генетическую связь основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде.	§42, упр.3,4.	4.05
62	Окислительно-восстановительные реакции		объяснение учителя, работа с текстом учебника, новой терминологией, составление конспекта	**Знать** определения понятий «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». **Уметь** определять окислители и восстановители, отличать окислительно-восстановительные реакции от других типов реакций, классифицировать реакции по различным типам, расставлять коэффициенты в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса.	§43, упр.7.	11.05

63	Окислительно-восстановительные реакции		объяснение учителя, работа с текстом учебника, составление конспекта, выполнение упражнений	**Уметь** расставлять коэффициенты в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса.	§43, упр.4,5, 6.	16.05
64	Свойства веществ изученных классов соединений в свете окислительно-восстановительных реакций		выполнение упражнений	**Уметь** составлять химические уравнения, характеризующие химические свойства основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде, рассматривать их с позиций учения об окислительно-восстановительных реакциях.	Подготовиться к практической работе №9 с.242-243.	18.05
65	Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических соединений		выполнение практической работы	**Уметь** обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для безопасного обращения с веществами.	Повт. §34-43	23.05
66	Повторение по теме: «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»		беседа, работа по карточкам	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** писать уравнения химических реакций.	Повт. §34-43.	
67	Контрольная работа №5 по темам «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»		выполнение контрольной работы	**Знать** определение основных терминов темы. **Уметь** писать уравнения химических реакций.		25.05
68	Итоговая контрольная работа №6 за курс 8 класса		выполнение контрольной работы			