

**ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ОКУНЁВО»
ЗАРОСЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020 года

СОГЛАСОВАНО
Заведующим филиалом
Зарословской СОШ
С.Ю. Суланова
С.Ю. Суланова
31.08.2020 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Н.П. Кукушкина
Н.П. Кукушкина
31.08.2020 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ХИМИИ
ДЛЯ 8 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(О.С.Габриелян .Химия 8 класс: учебник /о.С.Габриелян. – 3 –е изд., для общеобразовательных учреждений. Москва «Дрофа» 2014. ISBN 978-5-358-14440-8)

Разработчик программы
учитель биологии, географии и химии
Неклюдова М.А.
педагогический стаж 11 лет,
первая квалификационная категория

2020 год

Содержание.

Аннотация.

1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного курса.
2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
3. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов отводимых на освоение каждой темы.

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты изучения курса «Химия»

Ученик научится

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;

- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;

- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;

- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;

- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;

- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;

- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;

- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;

- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;

- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;

- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;

- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;

- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;

- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;

- описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;

- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;

- осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;

- называть признаки и условия протекания химических реакций;

- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

- называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;

- называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия.

2. Содержание учебного предмета, курса.

(2 часа в неделю; всего – 68 часов)

Тема 1. Введение в химию (6 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

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

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

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.

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

Практическая работа № 1

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним.

Практическая работа № 2

Наблюдение за горящей свечой.

Тема 2. Атомы химических элементов (7 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 завершённом и незавершённом 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 3. Простые вещества (5ч)

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. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

Тема 4. Соединения химических элементов (16 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 немолькулярного 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.

Расчётные 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). Способы разделения смесей, дистилляция воды.

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

Практическая работа № 3. Анализ почвы и воды.

Практическая работа № 4. Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества.

Тема 5. 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).

Расчётные 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) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния; 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.

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.

Практическая работа № 5. Признаки химических реакций.

Тема 6. Теория электролитической диссоциации и свойства классов неорганических соединений (22 ч)

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. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

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).

Практическая работа № 6. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

Практическая работа № 7. Решение экспериментальных задач.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение в химию (6 ч)	6
2	Атомы химических элементов (7 ч)	7
3	Простые вещества (5ч)	5
4	Соединения химических элементов (16 ч)	16
5	Изменения, происходящие с веществами (12ч)	12
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции (22 ч)	22
	Итого:	68

Химия. 8 класс. 2 часа в неделю (всего 68 часов).

№ урока по предмету	№ урока по теме	Содержание программного материала	Количество часов	Дата	Повторение	Домашнее задание	Задания, формирующие УУД				Использование ИКТ
							регулятивные	познавательные	коммуникативные	личностные	
Тема 1. Введение в химию (6 часов)											
1	1	Вводный инструктаж по ТБ при работе в кабинете химии. Химия – часть естествознания. Предмет химии. Вещества.	1	3.09	Физические свойства, физическое тело	§1-2, упр. 4	Формирование понятия о химии и ее роли в жизни человека	Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой.	Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык, умение работать с химической посудой.	Формирование интереса к новому предмету.	
2	2	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	1	8.09	Физические свойства	§ 3					Виртуальная лаборатория
3	3	Практические работы: №1. «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	1	10.09	Атом	с.174					Презентация
4	4	Краткий очерк истории развития химии. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов.	1	15.09		§4-5					
5	5	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.	1	17.09	Наименьшее общее кратное, атом, молекула	§6 упр. 1,4					
6	6	Практические работы: №2. «Наблюдение за горящей свечой»	1	22.09		С.180					
Тема 2. Атомы химических элементов (7 часов)											
7	1	Основные сведения о строении атомов. Изотопы	1	24.09	Атом. Строение ядра атома	§7-8	Формирование понятий о строении	Формирование умения работать	Формирование умения слушать	Формирование интереса к	Презентация
8	2	Строение электронных оболочек	1	29.09	Электрон	§9					Презентация

		атомов.			Период. Группа		нии атома, химической связи и ее видах.	с книгой, умения интегрировать знания из физики в химию.	учителя, вести диалог с учителем и другими учащимися.	конкретному химическому элементу, поиск дополнительной информации о нем.				
9	3	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов.	1	1.10		§10 упр. 5 с.62								
10	4	Взаимодействие атомов. Ковалентная связь.	1	6.10		§11-12, упр.2								Презентация
11	5	Металлическая химическая связь.	1	8.10		§13								Презентация
12	6	Повторение по теме: «Атомы химических элементов»	1	13.10		§4-12 Повторить основные понятия темы								Презентация
13	7	Контрольная работа №1 по теме: «Атомы химических элементов»	1	15.10										
Тема 3. Простые вещества (5 часов)														
14	1	Простые вещества-металлы.	1	20.10	Физические свойства	§14	Формирование понятия о металлах, неметаллах, количестве вещества.	Умение работать с учебником, дополнительной литературой. периодической системой.	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.	Овладение навыками для практической деятельности.	Презентация			
15	2	Простые вещества-неметаллы. Аллотропия.	1	22.10	Физические свойства	§15, упр.3								
16	3	Количество вещества.	1	3.11	Относительная атомная и молекулярная массы	§16, упр.1-3								
17	4	Молярный объем газов.	1	5.11	Количество вещества	§17, упр.1, 2								
18	5	Решение задач по темам: «Молярный объем газов, количество вещества».	1	10.11	Количество вещества, молярная масса, молярный объем,	§15, 16 упр. 4-5, с.85								

					постоянная Авогадро									
Тема 4. Соединения химических элементов (16 часов)														
19	1	Степень окисления.	1	12.11		§18, упр.1, 2	Формиро вание понятия о степени окисле- ния, классов соедине ний, чистых вещест- вах и смесях.	Умение работать с учебни- ком, умение сопостав лять, работать с формула ми.	Умение работать в парах, в группах, отвечать на вопросы учителя.	Умение исполь- зовать знания в быту.	Презентация			
20	2	Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды и летучие водородные соединения.	1	17.11		§19, упр.1 ,4								
21	3	Основания.	1	19.11		§20, упр.4- 5								
22	4	Кислоты	1	24.11		§21, упр.3, 5								
23	5	Соли	1	26.11		§22								
24	6	Составление формул солей.	1	1.12		§22, упр.2, 3								
25	7	Повторение по теме «Важнейшие классы бинарных соединений»	1	3.12		Повто рить основ ные понят ия темы								
26	8	Кристаллические решетки.	1	8.12	Атом. Молекула Физическое тело. Физические свойства	§23								Презентация
27	9	Чистые вещества и смеси.	1	10.12	Смеси. Чистые вещества	§24								

28	10	Практическая работа №3. «Анализ почвы и воды» Инструктаж ТБ	1	15.12		С.181					
29	11	Массовая и объемные доли компонентов смеси (раствора)	1	17.12	Смеси. Чистые вещества	§25, упр. 2, 4.					
30,31	12,13	Решение задач на нахождение массовой доли компонентов смеси.	2	22.12 24.12		Стр.14 9, упр 5-7					
32	14	Практическая работа №4. «Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества» Инструктаж ТБ	1	12.01		С. 149 упр.2					
33	15	Повторение по теме: «Соединения химических элементов».		14.01		Повторить основные понятия темы					
34	16	Контрольная работа № 2 по теме «Соединения химических элементов»	1	19.01		§14-25 Повторить основные понятия темы					
Тема 5. Изменения, происходящие с веществами (12 часов)											
35	1	Физические явления в химии.	1	21.01	Способы разделения смесей	§26, упр. 3	Формирование понятий о химических реакциях, их типах;	Умение работать с учебником, периодической системой	Умение вести диалог, работать в парах, работать с учителем.	Умение интегрировать полученные знания в практику	Презентация
36	2	Химические реакции.	1	26.01		§27					Презентация
37	3	Химические уравнения.	1	28.01		§28, упр. 2-3					Презентация

38	4	Расчёты по химическим уравнениям.	1	2.02	Количество вещества.	§29, упр. 2,3	умения писать реакции и расставлять уравнения в химических реакциях.	мой, алгоритмом расставления коэффициентов в химических уравнениях; умение интегрировать знания из физики в химию.		ческой жизни.	
39	5	Расчёты по химическим уравнениям.	1	4.02	Молярная масса. Молярный объем	§29					
40	6	Реакции Разложения. Реакции соединения.	1	9.02		§30-31					
41	7	Реакции замещения.	1	11.02		§32					
42	8	Реакции обмена	1	16.02		§33 упр. 1-2;					
43	9	Типы химических реакций на примере свойств воды.	1	18.02		§34 упр. 2,6					
44	10	Практическая работа №5. « Признаки химических реакций» Инструктаж ТБ	1	25.02		С.207					
45	11	Повторение по теме <i>«Изменения, происходящие с веществами».</i>	1	2.03	Реакции разложения, соединения, обмена, замещения	§26-34					
46	12	Контрольная работа №3. по теме <i>«Изменения, происходящие с веществами».</i>	1	4.03							
Тема 6. Теория электролитической диссоциации и свойства классов неорганических соединений (19 часов)											
47	1	Растворение. Растворимость веществ в воде.	1	9.03	Ионная связь. Ковалентная неполярная и полярная связь. Ионы	§35	Формирование понятий о растворах, электролитическ	Формирование умения работать с учебником,	Формирование умения работать индивидуально и в парах,	Формирование умения интегрировать знания о раство-	Презентация
48	2	Электролитическая диссоциация.	1	11.03	Кислота	§36-37упр					Презентация

49	3	Основные положения теории электролитической диссоциации	1	16.03		Упр.1, 4.	ой диссоциации, ионных уравнениях, кислотах, оснований, солях, оксидов, окислительно-восстановительных реакциях.	алгоритмами составления ионных уравнений и расстановки коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях.	сотрудничать с учителем, умение задавать вопросы.	рах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.	
50	4	Ионные уравнения реакций	1	18.03	Основание	§38, упр.2, 5					Презентация
51	5	Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца	1	23.03		Стр. 227					Презентация
52-53	6-7	Кислоты, их классификация и свойства.	2	25.03 6.04		§39, упр. 3, 4					Презентация
54-55	8-9	Основания, их классификация и свойства.	2	8.04 13.04		§40, упр. 3, 5					
56	10	Оксиды, их классификация и свойства.	1	15.04		§41 упр. 3					
57	11	Соли, их классификация и свойства.	1	20.04		§42 упр. 2,5					
58	12	Генетическая связь между классами веществ.	1	22.04		§43, упр. 2-4					Презентация
59	13	Практическая работа №6. «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». Инструктаж ТБ	1	27.04		С.274					
60	14	Повторение по теме: «Растворение и растворы».	1	29.04		Повторить понятие об растворении.					
61,62	15,16	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР).	2	4.05 6.05		§44 упр. 1,7	Формирование понятий о растворе	Формирование умения работать	Формирование умения интегрир		
63	17	Свойства простых и сложных веществ в свете ТЭД и ОВР	1	11.05		Записи в тетрадь					

						и.	рах, электролитической диссоциации, ионных уравнениях, кислотах, оснований, солях, оксидов, окислительно-восстановительных реакциях.	работать с учебником, алгоритмами составления ионных уравнений и расстановки коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях.	индивидуально и в парах, сотрудничать с учителем, умение задавать вопросы	овать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.	
64	18	Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по теме: «ОВР» Инструктаж ТБ	1	13.05		С.275					
65	19	Повторение по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, ионные уравнения, ОВР».	1	18.05		Повторить основные понятия темы					
66	20	Итоговая контрольная работа №4 за курс химии 8 класса	1	20.05		Записи в тетради.					
67,68	21,22	Анализ итоговой контрольной работы. Портретная галерея великих химиков.	2	25.05 27.05		С.244					