

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение -
средняя общеобразовательная школа с. Красное Знамя
Аркадакского района Саратовской области

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

Н.А. Воронкина /Н.А. Воронкина/
Протокол №1 от «29» августа 2018г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

О.Н. Кочанова /О.Н. Кочанова/
«30» августа 2018г.

«Утверждаю»

Директор школы:

Л.Н. Екатеринушкина /Л.Н. Екатеринушкина/
«31» августа 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Ульяновой Натальи Васильевны

Фамилия Имя Отчество

ХИМИЯ

Предмет

Принята на заседании
педагогического совета
протокол №1 от
«31» августа 2018 г.

2018 – 2019 учебный год

1. Пояснительная записка (8 класс)

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы О.С. Gabrielyan (Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Gabrielyan, А. В. Купцова – М.: Дрофа, 2012г.).

Рабочая программа реализуется на основе УМК Gabrielyan О.С.. (Химия. 8 класс: учебник/О.С. Gabrielyan. – М.: Дрофа, 2015. – 278 с.; Химия. 8кл. Тетр./лабор.опытов и практ.раб./ Gabrielyan О.С., Купцова А.В. – М.: Дрофа, 2016; Химия. 8кл. Рабочая тетрадь (с тестовыми заданиями ЕГЭ)/ Gabrielyan О.С., Сладков С.А. – М.: Дрофа, 2017).

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. В учебном плане МБОУ-СОШ с Красное Знамя на изучение химии в 8 классе отводится **2 часа в неделю (70 часов)**.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

2.1. Ожидаемые результаты обучения.

Ученик научится:

- Объяснять суть химических процессов;
- 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); составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов
- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям; определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;

- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;

Ученик получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.
- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение

2.2. Требования к уровню подготовки.

Требования к результатам освоения курса химии в 8 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

2.2.1. Личностные результаты:

- 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.

2.2.2. Метапредметные результаты:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- 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.).
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

2.2.3. Предметные результаты:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества.

2. Содержание учебного предмета

3.1. Химия 8 класс (70 часов)

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 X VI 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.

Практическая работа №1 «Знакомство с лабораторным оборудованием». Практическая работа №2. «Наблюдение за горящей свечой».

Глава I. Атомы химических элементов. (8 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.

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

Глава III. Соединения химических элементов. (14 ч.)

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 немoleкулярного 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). 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».

Глава IV. Изменения, происходящие с веществами. (13 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) 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».

Глава V. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции (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 «Ионные реакции». Практическая работа №7 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца». Практическая работа №8 «Свойства кислот, оснований и солей». Практическая работа №9 «Решение экспериментальных задач».

3.2. Контроль знаний

С целью оптимизации учебной деятельности учащихся используются следующие формы организации учебного процесса: индивидуальная работа; индивидуально-групповая работа; групповая работа; работа в парах. В программе курса предусмотрены уроки: открытия нового знания, развивающего контроля, рефлексии, общеметодологической направленности; лабораторные опыты и практические работы.

Практических работ – 9, контрольные работы – 5.

Календарно – тематическое планирование 8 класс

№ урока	Дата	Коррек- тировка	Тема урока	Домашнее задание
Введение в химию. (6 ч.)				
1			Предмет химии. Вещества.	§1, 2, упр. 3, 8, 10
2			Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	§3, 4
3			<i>Практическая работа №1 «Знакомство с лабораторным оборудованием».</i>	Повт. §3, 4
4			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов.	§5, Таблица 1, стр.35
5			Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.	§6, упр. 6, 8
6			<i>Практическая работа №2. «Наблюдение за горящей свечой».</i>	Повт. §1–6
Глава I. Атомы химических элементов. (8 ч.)				
7			Основные сведения о строении атомов. Состав атомов. Изотопы.	§7, 8
8			Строение электронных оболочек атомов.	§9, упр. 1, 2
9			Ионы. Ионная химическая связь.	§10, упр. 2, 3
10			Ковалентная неполярная химическая связь.	§11, упр. 5
11			Ковалентная полярная химическая связь.	§12, упр. 6
12			Металлическая химическая связь.	§13, упр. 4
13			Атомы химических элементов.	Повт. §7–13
14			Контрольная работа №1 по теме: «Атомы химических элементов».	Повт. §5
Глава II. Простые вещества. (7 ч.)				
15			Анализ контрольной работы №1 «Атомы химических элементов». Простые вещества – металлы.	§14
16			Простые вещества – неметаллы. Аллотропия.	§15, упр. 5
17			Количество вещества. Моль. Молярная масса.	§16, упр. 3, 4
18			Молярный объём газов.	§17, упр. 4, 5
19			Решение задач по темам: «Молярный объём газов, количество вещества».	Повт. §15, 16
20			Простые вещества.	Повт. §14–16
21			Контрольная работа №2 по теме: «Простые вещества».	Решение задач с.99, № 2, 3
Глава III. Соединения химических элементов. (14 ч.)				

22		Анализ контрольной работы №2 «Простые вещества». Степень окисления.	§18, упр. 6, 7
23		Важнейшие классы бинарных соединений - оксиды и летучие водородные соединения.	§19, упр. 3
24		Основания.	§20, упр. 5, 6
25		Кислоты.	§21, упр. 4
26		Соли.	§22, упр. 3
27		Кристаллические решетки.	§23
28		Чистые вещества и смеси.	§24
29		<i>Практическая работа №3. «Анализ почвы и воды».</i>	§24, упр. 3, 4
30		Массовая доля компонентов в смеси.	§25, упр. 3
31		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов смеси.	§25, упр. 4, 5
32		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов раствора.	§25, упр. 6, 7
33		Практическая работа №4. «Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества».	Повт. §25
34		Соединения химических элементов.	Повт. §18–25
35		Контрольная работа №3. по теме: «Соединения химических элементов».	Повт. §3
Глава IV. Изменения, происходящие с веществами. (13 ч.)			
36		Анализ контрольной работы №3 «Соединения химических элементов». Физические явления в химии.	§26, упр. 5, 6
37		Химические реакции.	§27
38		Химические уравнения.	§28, упр. 4
39		Расчёты по химическим уравнениям.	§29, упр. 3
40		Расчёты по химическим уравнениям.	§29, упр. 5
41		Реакции разложения.	§30, упр. 5, 6
42		Реакции соединения.	§31, упр. 8
43		Реакции замещения.	§32, упр. 4
44		Реакции обмена.	§33, упр. 6
45		Типы химических реакций на примере свойств воды.	§34, упр. 3
46		<i>Практическая работа №5. «Признаки химических реакций».</i>	Повт. §27
47		Изменения, происходящие с веществами.	Повт. §26–34
48		Контрольная работа №4. по теме: «Изменения, происходящие с веществами».	Повт. §25

Глава V. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции. (22 ч.)			
49		Анализ контрольной работы №4 «Изменения, происходящие с веществами». Растворение. Растворимость веществ в воде.	§35
50		Электролитическая диссоциация.	§36
51		Основные положения теории электролитической диссоциации.	§37, упр. 5
52		Ионные уравнения реакций.	§38, упр. 5
53		Упражнения в составлении ионных уравнений реакций.	§38
54		Кислоты, их классификация и свойства.	§39, упр. 5, 6
55		Основания, их классификация и свойства.	§40, упр. 5, 6
56		Оксиды, их классификация и свойства.	§41, упр. 4
57		Соли, их классификация и свойства.	§42, упр. 3, 4
58		Генетическая связь между классами неорганических соединений.	§43, упр. 3, 4
59		Окислительно-восстановительные реакции.	§44, упр. 5
60		Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций.	§44, упр. 7
61		Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР.	§44, упр. 8
62		Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции.	Повт. §35–44
63		Контрольная работа №5. по теме: «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции».	Повт. §38
64		Анализ контрольной работы №5 «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции». <i>Практическая работа №6 «Ионные реакции».</i>	Повт. §38
65		<i>Практическая работа №7 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца».</i>	Повт. §39–41
66		<i>Практическая работа №8 «Свойства кислот, оснований и солей».</i>	Повт. §44
67		<i>Практическая работа №9 «Решение экспериментальных задач».</i>	Повт. §35–44
68		Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	Повт. §16, 17
69		Решение задач за курс химии 8 кл.	Повт. §25
70		Решение задач за курс химии 8 кл.	Повторить термины