

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Кастагинская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
Методический Совет
Протокол № 1
от «03» августа 2013г

СОГЛАСОВАНО
Заместителем директора
УВР
Тюря И.И. Журавлева
«03» августа 2013г



Рабочая программа

по химии

базовый уровень класс 8

Учитель Музыкава Людмила Петровна

Квалификационная категория первая

Рабочая программа составлена на основе примерной государственной программы по химии для общеобразовательных школ, рекомендованной Министерством образования РФ, составитель О.С. Габриелян а также стандартов второго поколения, химия 8-9 классы - М., «Просвещение» 2009 год

с Кастагта
2013г

Пояснительная записка.

Нормативная база преподавания предмета

Данная рабочая программа курса «химия» предназначена для обучающихся 8-9 классов муниципального общеобразовательного учреждения «Тихоньская основная общеобразовательная школа».

Рабочая программа курса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089
2. Федеральным законом « Об образовании в Российской Федерации»
3. Региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Республики Алтай, утвержденные приказом Министерства образования и науки Республики Алтай от 15.08.2005 № 512 в новой редакции Приказ Министерства образования , науки и молодежной политики Республики Алтай № 1078 от 05.08.2011 года (со 2 по 9 классы).

4. Учебного плана МОУ «Кастахтинская ООШ» на 2013-2014 учебный год.

5. Примерной программы по химии рекомендованной Министерством образования РФ, а также авторской программы О.С.Габриеляна.

Данная рабочая программа обеспечена:

Учебниками О.С.Габриеляна «Химия 8 класс», «Химия 9 класс» – М.: Дрофа, 2009 (учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013/14 учебный год и соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования 2004 г.)

Программа определяет содержание базового уровня для учащихся 8-9 классов. Основывается на федеральном компоненте государственного стандарта по химии для базового уровня, примерной программе основного общего образования и программе для общеобразовательных учреждений для 8-11 классов. Авторы: О.С.Габриелян. Рабочая программа ориентирована на использование учебника О.С.Габриелян «Химия 8 класс». Курс химии учащиеся изучают после курсов «Природоведение», «Биология», «Физика», в которых они знакомятся с первоначальными химическими понятиями на эмпирическом и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, вещества простые и сложные), получают сведения о кислороде и воздухе, горении и топливе, воде и растворах. Эти знания учащиеся актуализируют в качестве опорных в начале изучения систематического курса.

При организации учебного процесса обеспечивается последовательность изучения материала; новые знания опираются на пройденный материал, темы раскрываются поэтапно, заканчивается тема либо контрольной работой, либо практической работой. Закрепление материала происходит в процессе практикумов, игр. Используются уроки – мастерские, конференции, соревнования, зачёты.

Цель обучения химии.

- Формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений мировоззренческого характера и понятий об основных принципах химического производства;

Задачи:

- Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни;
- Формирование умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;
- Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества: рациональном природопользовании, обогащении энергетическими ресурсами, защите окружающей среды от загрязнения промышленными и бытовыми отходами;
- Развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

Основные идеи курса.

- Единство веществ природы, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до наиболее сложных, входящих в состав клеток живых организмов;
- Зависимость свойств веществ от состава и строения, обусловленность применения веществ их свойствами;
- Качественная новизна любого химического соединения как результат взаимного влияния атомов образующих его элементов;
- Управляющая функция объективных законов природы в отношении химических реакций, особенностей их протекания;
- Развитие науки под влиянием требований практики, в свою очередь, влияние науки на успехи практики;

- Направленность химической технологии на решение экологических проблем как важнейший путь её дальнейшего развития.

Общеучебные умения и навыки.

Учебно-интеллектуальные	Анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, систематизировать, устанавливать причинно-следственные связи, выявлять закономерности, строить умозаключения, абстрагировать.
Учебно-информационные	Слушать, запоминать, владеть приёмами рационально запоминания, работать с различными источниками информации, представлять информацию в различных видах.
Учебно-исследовательские	Планировать и проводить опыты, практические работы, анализировать и обобщать результаты, представлять результаты в различных видах.
Учебно-коммуникативные	Владеть монологической и диалогической речью, составлять план, конспект, описывать рисунки, модели, схемы, задавать вопросы и отвечать на них.
Учебно-организационные	Осознание учебной задачи, постановка цели, построение алгоритма деятельности, организация рабочего места, рациональное размещение учебных средств, учебного времени.

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

при классификации типов уроков:

- урок ознакомления с новым материалом – УОНМ;
- урок применения знаний и умений – УПЗУ;
- комбинированный урок – КУ;
- урок-семинар – УС;
- урок-лекция – Л;
- урок контроля знаний – К.

Дидактические материалы – ДМ.

Домашнее задание – ДЗ.

Демонстрации – Д.

Лабораторные опыты – Л.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Знать:

- *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;

- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

- **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.

Формы контроля

- Входной контроль.
- Тестирование
- Участие в семинаре.
- Составление компьютерной презентации.
- Составление и защита проекта.
- Зачёт.
- Отчёт по экскурсии.
- Проверка практических и контрольной работ.
- Сообщение.
- Написание статьи.
- Анкетирование.
- Самостоятельные работы.
- Проверка работ определения уровня знаний обучающихся.
- Оценка экспертов.
- Коллективная оценка.

Учебно-методическое обеспечение.

№ п\п	Учебный комплекс	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство	Для учителя	Для учеников
1.	Учебно-программные	О.С. Габриелян	Программы для общеобразоват. учреждений: Химия 8 – 11 кл.	2009	М.»Дрофа»	+	
		А.А. Каверина	Оценка качества подготовки выпускников основной школы.	2001	М. «Дрофа»	+	
		М.Ю. Горковено	Поурочные разработки по химии	2005	М. «Вако»	+	
2	Учебно-теоретические	О.С. Габриелян	Химия 8 класс	2011	М. «Дрофа»	+	+
3	Учебно-практические	И.Н. Чертков	Химический эксперимент с малым количеством реактивов	1989	М.«Просвещение»	+	
		Р.П. Суровцева	Задания для самостоятельной работы по химии 8 класс.	1987	М. Просвещение	+	
		М.В. Зуева	Обучение учащихся применению знаний по химии	1987	М.«Просвещение»	+	+
4	Учебно-практические	М.В. Зуева	Проверочные задания по химии 8-10 классы	1991	М.Просвещение	+	+
		Я.Л. Гольдфарб	Сборник задач и упражнений по химии 7-10 классы. (1)	1987	М. «Просвещение»	+	+
		М.В. Зуева	Контрольные и проверочные задания по химии 8-9 классы. (3)	2003	М. «Дрофа»	+	
		Р.А. Лидин	Дидактические материалы. Химия 8-9 класс. (4)	2002	М. «Дрофа»	+	

		Н.П. Гаврусейко	Проверочные работы по неорганической химии 8 класс. (2)	1992	М. «Просвещение»	+	+
5	Учебно-справочные		Энциклопедия «Химия»	2003	«Большая Российская энциклопедия»	+	
		Ю.Д. Третьяков	Химия справочные материалы	1984	М. «Просвещение»	+	
6	Учебно-наглядные		Таблицы 29			+	
7	Мультимедийные программы		Мультимедийные учебное пособие. Химия 8 класс. Виртуальная лаборатория 8-11 классы	2001 2004		+	

Данный учебно-методический комплекс реализует задачу концентрического принципа построения учебного материала, который отражает идею формирования целостного представления о физической картине мира.

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел, тема	Всего часов	В том числе	
			Форма контроля	Практические, лабораторные работы, контрольные работы, творческие работы
		70		
1	Введение	6	Проверка практических и контрольных работ.	1.Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с нагревательными приборами и лабораторным оборудованием. 2.Наблюдения за изменениями, происходящие с горящей свечой и их описание.
2	Атомы химических элементов	10	Проверка практических и контрольных работ.	<i>Контрольная работа по теме «Атомы химических элементов»</i>
3	Простые вещества	7	Проверка практических и контрольных работ.	<i>Контрольная работа по теме « Простые вещества»</i>
4	Соединения химических элементов	14	Проверка практических и контрольных работ. Проверка практических и	1.Очистка загрязненной поваренной соли. 2.Приготовление раствора сахара с определённой массовой долей сахара в растворе. <i>Контрольная работа по теме « Соединения химических элементов»</i>

5	Изменения, происходящие с веществами	12	контрольных работ.	Практическая работа «Признаки химических реакций» <i>Контрольная работа «Изменения, происходящие с веществами»</i>
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	17	Проверка практических и контрольных работ.	1.Ионные реакции 2.Условия протекания химических реакций между растворами электролитов, идущих до конца. 3.Свойства кислот, оксидов, щелочей и солей. 4.Решение экспериментальных задач <i>Контрольная работа по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»</i>
7	Повторение материала за 8 класс	1	Проверка практических и контрольных работ.	<i>Итоговая контрольная работа. (1ч)</i>
		70		

Содержание программы учебного предмета

Программа состоит из шести частей: часть 1 – Введение, часть 2- Атомы химических элементов, часть 3- Простые вещества, часть 4 – Соединения химических элементов, часть 5 – Изменения происходящие с веществами, часть 6 – Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, часть

Часть 1 «Введение» (6 часов)

Химия как часть естествознания. Химия – о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Превращения веществ. Химические явления, их отличия от физических. Краткие сведения из истории развития химии. Роль химии в нашей жизни.

Атом, химический элемент. Знаки химических элементов, металлы и неметаллы. Общее знакомство со структурой периодической системы Д.И.Менделеева: группы, периоды.

Химическая формула, индекс, коэффициент: записи и чтение формул.

Относительная атомная масса и относительная молекулярная масса.

Расчётные задачи: вычисление относительной и молекулярной массы.

Демонстрации:

1. Коллекция изделий тел из алюминия и стекла.
2. Взаимодействие соляной кислоты с мрамором, помутнение известковой воды.

Лабораторные опыты:

1. Примеры физических явлений: плавление парафина, испарение воды.
2. Примеры химических явлений: окисление меди при нагревании, взаимодействие соляной кислоты с мелом.

Практические работы:

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с нагревательными приборами и лабораторным оборудованием.
2. Наблюдения за изменениями, происходящие с горящей свечой и их описание.

Часть 2. Атомы химических элементов. (10 часов)

Основные сведения о строении атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Взаимосвязь понятий протон, нейтрон, массовое число. Изотопы.

Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-№20 периодической системы химических элементов. Понятие о завершённом и незавершённом электронном уровне. Физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атома химического элемента. Понятие иона, ионной связи.

Ковалентная полярная и неполярная связь. Электроотрицательность. Понятие о металлической связи. Металлы и неметаллы.

Часть 3. Простые вещества (7 часов)

Простые вещества металлы и неметаллы. Физические свойства металлов и неметаллов.

Аллотропия. Аллотропия углерода, фосфора, кислорода, олова. Относительность понятий «металлические свойства» и «неметаллические свойства».

Количество вещества, единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль.

Постоянная Авогадро.

Молярная масса вещества.

Молярный объём газообразных веществ.

Расчётные задачи:

1. Вычисление массы и количества вещества.
2. Расчёт молярных масс вещества по их химическим формулам.
3. Расчёт молярного объёма веществ.

Демонстрации:

1. Коллекция металлов и неметаллов.

Часть 4 Соединения химических элементов. (14 часов)

Понятие степени окисления, определения степени окисления по химическим формулам.

Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и др.

Важнейшие классы бинарных соединений: оксиды, летучие водородные соединения. Характеристика важнейших соединений: вода, углекислый газ, оксид кальция, хлороводород, аммиак.

Основания: состав, номенклатура, классификация. Представители: гидроксид натрия, калия, кальция.

Кислоты: состав, номенклатура, классификация. Представители: соляная, серная, азотная, угольная кислоты.

Соли как производные кислот и оснований: состав, номенклатура.

Аморфные и кристаллические вещества. Молекулярные кристаллические решётки.

Ионные, атомные и металлические кристаллические решётки. Свойства веществ с разным типом кристаллических решёток.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Массовая и объёмная доля компонентов в смеси, в том числе и доля примесей.

Расчётные задачи:

1. Вычисление массовой доли компонента в смеси.
2. Вычисление объёмной доли компонента в смеси.

Демонстрации:

1. Модели пространственных кристаллических решёток.
2. Образцы: оксидов, щелочей, кислот, солей.
3. Изменение окраски индикаторов.
4. Способы разделения смесей.

Практические работы:

1. Очистка загрязненной поваренной соли.
2. Приготовление раствора сахара с определённой массовой долей сахара в растворе.

Часть 5. Изменения происходящие с веществами (12)

Физические явления. Понятие о химических явлениях. Химическая реакция признаки и условия протекания химических реакций. Реакция горения. Экзо- и эндотермические реакции. Закон сохранения массы веществ при химических реакциях.

Значение работ М.В. Ломоносова в развитии химических знаний.

Химические уравнения. Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена. Реакция нейтрализации. Условия течения реакций между растворами кислот, солей, щелочей до конца.

Расчётные задачи:

1. Расчёты по химическим уравнениям: количества вещества, массы, объёма веществ.

Демонстрации:

1. разложение перманганата калия.
2. взаимодействие щелочных металлов с водой
3. взаимодействие цинка и алюминия с растворами соляной кислоты
4. взаимодействие растворов щелочей, окрашенных фенолфталеином с растворами кислот.

Лабораторные опыты:

1. взаимодействие металлов (железа, алюминия, цинка) с растворами солей (сульфата меди и нитрата серебра)
2. взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, соляной кислоты с нитратом серебра, гидроксида натрия с сульфатом железа два.

Практические работы:

1. Признаки химических реакций.

Часть 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. (17 часов)

Растворы. Растворение как физико-химический процесс. Электролиты и неэлектролиты.

Механизм электролитической диссоциации веществ с различными видами химической связи. Э.Д. кислот, щелочей и солей. Ступенчатая диссоциация двух- и трёхосновных кислот. Уравнение Э.Д. свойства ионов. Степень Э.Д. сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. Условия течения реакций ионного обмена до конца.

Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об Э.Д. и окислительно-восстановительных реакциях.

Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Демонстрации:

1. испытание веществ и их растворов на электропроводность
2. демонстрация движения ионов в электрическом поле
3. опыты по выявлению условий течения реакций в растворах электролитов до конца

Лабораторные опыты:

1. Реакции обмена между растворами электролитов
2. Опыты по выявлению условий течения реакций в растворах электролитов до конца.

Практические работы:

1. Ионные реакции
2. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов, идущих до конца.
3. Свойства кислот, оксидов, щелочей и солей.
4. Решение экспериментальных задач.

Повторение материала 8 класса (основных понятий, законов и теорий)
(1 час)

Итоговая контрольная работа (1 час)

Практические работы за курс химии 8 класса

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с нагревательными приборами и лабораторным оборудованием.
2. Приготовление раствора сахара с определённой массовой долей сахара в растворе.
3. Признаки химических реакций.
4. Ионные реакции
5. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов, идущих до конца.
6. Свойства кислот, оксидов, щелочей и солей.
7. Решение экспериментальных задач.

Контрольные работы за курс химии 8 класса

1. Контрольная работа по теме «Атомы химических элементов»
2. Контрольная работа по теме « Простые вещества»
3. Контрольная работа по теме « Соединения химических элементов»
4. Контрольная работа по теме « Изменения, происходящие с веществами»
5. Контрольная работа по теме « Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»
6. Итоговая контрольная работа за курс 8 класса.

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Вводимые опорные понятия Формирование специальных навыков	Требования к уровню подготовки обучающихся	Формы контроля знаний и умений	Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание	Оборудование	Дата	
										план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях	1	УОНМ	Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Атомы и молекулы. Простые вещества. Сложные вещества. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент	Знать понятия: «химический элемент», «вещество», «атомы», «молекулы». Различать понятия: «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент»	Фронтальный. Рабочая тетрадь на печатной основе: упр. 3, 8, 9, с. 5–6	Свойства веществ, формы существования химических элементов. Моделирование. Понятие о химическом анализе и синтезе	Введение. § 1, упр. 3, 6, 10. Рабочая тетрадь: упр. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, с. 4–7	Д. Изделия из стекла и алюминия. Модели молекул. Компьютерная презентация темы, проектор, ноутбук		
2	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека	1	КУ	Химическая реакция. Растворение веществ в различных растворителях	Знать понятие «химическая реакция». Уметь отличать химические реакции от физических явлений	Текущий. Упр. 1, 2, 3	Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия. История возникновения и развития химии	§ 2, упр. 1, 2. § 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–4, с. 7–9	Д. Горение магния. Л. Прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с соляной кислотой		

3	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов	1	КУ	Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Группы и периоды	Знать знаки первых 20 химических элементов. Уметь: – определять положение химического элемента в Периодической системе; – называть химические элементы	Фронтальный. Таблица 1, с. 32	Происхождение названий знаков химических элементов	§ 4, упр. 5 Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 9–13	Таблица «Периодическая система химических элементов Менделеева»		
4	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	1	КУ	Химические формулы. Закон постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении	Знать: – определение химической формулы вещества; – формулировку закона постоянства состава. Понимать и записывать химические формулы веществ. Уметь: – определять состав веществ по химической формуле; –	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 6, 7, 8	Атомная единица массы	§ 5, упр. 1, 2, 8. Рабочая тетрадь: упр. 1–10, с. 13–16	ПСХЭ		

					принадлежность к простым и сложным веществам						
5	Массовая доля элемента в соединении	1	УИН М	Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении; установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов	Уметь вычислять массовую долю химического элемента в соединении	Работа по карточкам. Упр. 6, 7		§ 5, упр. 6, 7. Практические работы 1–2, с. 174–181	Карточки-задания		

6	Практическая работа 1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасной работы в химической лаборатории	1	Пр раб	Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием	Практическая работа 1	Нагревательные устройства различных типов	Рабочая тетрадь: упр. 1–8, с. 17–19	Штатив, спиртовка, пробирка, химический стакан, колба, вода, мерный цилиндр, фарфоровая чашка, свеча, спички		
7	Основные сведения о строении атомов	1	УИН М	Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны, электроны)	Уметь объяснять физический смысл атомного номера	Текущий. Упр. 3, 5, с. 43	Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда	§ 6, упр. 3, 5	Слайд-лекция, ПК, проектор. Модели атомов		

8	Изотопы как разновидности атомов химического элемента	1	КУ	Изотопы	Знать определение понятия «химический элемент»	Фронтальный. Для закрепления темы: рабочая тетрадь, упр. 1–4, с. 20	Ядерные процессы	§ 7, упр. 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–6, с. 21	ПСХЭ		
9	Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов	1	КУ	Строение электронных оболочек атомов 1–20 элементов ПСХЭ Д. И. Менделеева	Уметь: – объяснять физический смысл атомного номера, номеров группы и периода; – составлять схемы строения атомов 1–20 элементов	Устный. Упр. 1, 2	Особенности больших периодов	§ 8, упр. 1, 2. Рабочая тетрадь: упр. 1–6, с. 23	ПСХЭ, таблицы		
10	Периодическая система химических элементов и строение атомов	1	УП ЗУ	Периодический закон и Периодическая система химических элементов. Группы и периоды. Строение атома. Простые вещества (Me и HeMe)	Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	Текущий. Упр. 3, 4, 5, с. 53. Таблица, с. 55		§ 8, 9, упр. 3, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 26	ПСХЭ		

11	Ионная связь	1	КУ	Ионная химическая связь	Знать: – понятие «ионы», «химическая связь»; – определять тип химической связи в соединениях	Текущий. Упр. 2. Таблица в рабочей тетради, с. 31	Водородная связь	§ 9, упр. 2. Рабочая тетрадь: упр. 1–3, с. 29	Таблицы, компьютерная презентация темы, ПК		
12	Ковалентная неполярная химическая связь	1	КУ	Ковалентная неполярная химическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий. Упр. 1, 2, 3, 4, 5. Таблица в рабочей тетради, с. 33	Кратность связи, длина связи. Электронные и структурные формулы	§ 10, упр. 1–5. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 33	Таблицы, компьютерная презентация темы, ПК		

13	Ковалентная полярная химическая связь	1	КУ	Ковалентная полярная химическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий. Упр. 1, 2, 3, 4. Таблица в рабочей тетради, с. 35	Электроотрицательность	§ 11, упр. 1–4. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 34	Таблицы, компьютерная презентация темы, ПК		
14	Металлическая связь	1	КУ	Металлическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий. Упр. 1, 3. Таблица в рабочей тетради, с. 37		§ 12, упр. 1, 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–4, с. 36	Таблицы, модели атомов Me		
15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	1	УПЗУ	Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи	Уметь: – объяснять закономерности изменения свойств элементов в	Тематический	Водородная связь	Рабочая тетрадь: с. 38–40	Таблицы, компьютерная презентация темы, ПК		

				пределах малых периодов и главных подгрупп; – определять тип химической связи в соединениях						
16	Контрольная работа 1. Атомы химических элементов	1	К	Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи		Контрольная работа 1		Рабочая тетрадь: с. 38–40	ДМ, карточки-задания	

ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА(7 часов)

17	Простые вещества – металлы	1	КУ	Простые вещества – металлы	Уметь: – характеризовать химические элементы на основе	Текущий. Упр. 1–3, с. 41 в рабочей тетради		§ 13, упр. 1, 3. Рабочая тетрадь: упр. 4–6, с. 42	Д. Коллекция металлов. Слайд-лекция, ПК, проектор	
18	Простые вещества – неметаллы	1	КУ	Простые вещества – неметаллы	положения в Периодической системе и особенностей строения их атомов; – объяснять связь между составом, строением и свойствами веществ	Текущий. Упр. 3	Аллотропия	§ 14, упр. 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–8, с. 43	Образцы неметаллов	

19	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1	УО П	Количество вещества, моль. Молярная масса	Знать понятия «моль», «молярная масса». Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества	Упр. 2 (а, б), 3 (а, б). Рабочая тетрадь: упр. 6–8, с. 47; упр. 6–7, с. 49	Постоянная Авогадро, киломоль, миллимоль	§ 15, упр. 2 (а, б), 3 (а, б). Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 45	Д. Химические соединения количеством вещества 1 моль		
20	Молярный объем газообразных веществ	1	УО П	Молярный объем	Знать понятие «молярный объем». Уметь вычислять объем по количеству вещества или массе	Текущий. Упр. 1 (а), 2 (а, в), 4, 5	Миллимолярный и киломолярный объемы газов	§ 16, упр. 1 (а), 2 (а, в), 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–8, с. 51	Д. Модель молярного объема газов		
21	Решение задач по формуле	1	УП П	Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем	Знать изученные понятия. Уметь производить вычисления	Письменный. Рабочая тетрадь: упр. 9–12, с. 50		§ 15, 16. Рабочая тетрадь: упр. 9–12, с. 52	Таблицы с формулами		

22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»	1	УП ЗУ	Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем	Знать понятия «моль», «молярная масса», «молярный объем». Уметь вычислять количество вещества, массу, объем по известному количеству вещества, массе, объему	Тематический		Повторить § 13–16	ДМ		
23	Контрольная работа 2. Простые вещества	1	К	Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем	Знать понятия «моль», «молярная масса», «молярный объем». Уметь вычислять количество вещества, массу, объем по известному количеству вещества, массе, объему	Контрольная работа 2			ДМ, карточки-задания		
24	Степень окисления. Бинарные соединения	1	УИ Н М	Понятие о степени окисления. Составление формул по степени окисления	Уметь: – определять степень окисления	Текущий. Упр. 1, 2, 4		§ 17, упр. 2, 5, 6. Рабочая тетрадь: упр. 1–5,	ПСХЭ		

					элемента в соединении; – называть бинарные соединения			с. 54		
25	Оксиды. Летучие водородные соединения	1	КУ	Оксиды	Уметь: – называть оксиды, – определять состав вещества по их формулам, степень окисления	Текущий. Упр. 1, 5. Рабочая тетрадь: упр.8–11, с. 56	Гидриды	§ 18, упр. 1, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 58	Д. Образцы оксидов. Л. Взаимодействие оксида магния с кислотами	

26	Основания	1	КУ	Основания. Ионы. Катионы и анионы. Определение характера среды. Индикаторы	Уметь: – называть основания; – определять состав вещества по их формулам, степень окисления; – распознавать опытным путем растворы щелочей	Текущий. Упр. 2, 3, 4; таблица 4. Рабочая тетрадь: упр. 7–11, с. 64		§ 19, упр. 2, 3, 4, 5, 6. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 61	Д. Образцы оснований. Л. Получение осадков нерастворимых гидроксидов. Взаимодействие углекислого газа с известковой водой	
27	Кислоты	1	КУ	Кислоты. Определение характера среды. Индикаторы	Знать формулы кислот. Уметь: – называть кислоты; – определять степень окисления элемента в соединении; – распознавать опытным путем	Работа с ДМ. Упр. 1–5; таблица 5, с. 109. Рабочая тетрадь: упр. 8, с. 68		§ 20, упр. 1, 3, 5, таблица 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 66	Д. Образцы кислот, нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикаторов	

					растворы кислот					
28–29	Соли	2	КУ	Соли. Составление формул по степени окисления	Уметь называть соли; составлять формулы солей	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 3; таблица 5, с. 109		§ 21, упр. 1, 2, 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 70	Д. Образцы солей. Таблица растворимости	
30	Основные классы неорганических веществ	1	УП ЗУ	Основные классы неорганических соединений	Знать формулы кислот. Уметь: – называть соединения изученных классов; – определять принадлежность вещества к определенному классу; – составлять формулы веществ	Обобщающий		§ 18–21. Рабочая тетрадь: упр. 1–2, с. 73	Слайд-презентация, проектор, ПК	

31	Аморфные и кристаллические вещества	1	УИ Н М	Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава	Знать классификацию веществ. Уметь использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту	Текущий. Упр. 1, 2, 5, 6	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая)	§ 22. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 75	Таблица «Кристаллические решетки», модели кристаллических решеток. Д. Возгонка йода	
32	Чистые вещества и смеси	1	КУ	Чистые вещества и смеси веществ	Уметь использовать знания для критической оценки	Текущий. Упр. 1, 2	Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды	§ 23. Рабочая тетрадь: упр. 1–4, с. 78	Д. Примеры чистых веществ и смесей. Л. «Разделение смесей» (сера, железные	

				информации о веществах, применяемых в быту				стружки, вода, магнит)		
33	Разделение смесей. Очистка веществ	1	КУ	Разделение смесей веществ. Очистка веществ. Фильтрование	Знать способы разделения смесей	Текущий	Дистилляция, кристаллизация, возгонка, центрифугирование	§ 25, упр. 1–6		
34	Практическая работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли	1	Пр раб	Разделение смесей веществ. Очистка веществ. Фильтрование	Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием	Практическая работа 2	Проведение химических реакций при нагревании	Рабочая тетрадь: упр. 5, с. 78	Смесь поваренной соли с песком, вода, колба, воронка, фильтр, стеклянная палочка, спиртовка, фарфоровая чашка	

35	Массовая и объемная доля компонентов смеси	1	УП П	Массовая доля растворенного вещества	Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять m , V , ν продукта реакции по m , V , ν исходного вещества, содержащего примеси	Текущий. Упр. 2. Рабочая тетрадь: упр. 1–14, с. 79–84	Объемная доля	§ 24, упр. 2, 5–7. Практическая работа 5, с. 185	Таблицы	
36	Практическая работа 3. Приготовление раствора с заданной долей растворенного вещества	1	Пр раб	Взвешивание. Приготовление растворов	Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием	Практическая работа 3		§ 18–24. Рабочая тетрадь: с. 84–87	Вода, соль, весы, мерный цилиндр, стеклянная палочка, весы	
37	Контрольная работа 3.	1	К		Уметь вычислять массовую долю	Контрольная работа 3		Повторить § 17–24	ДМ, карточки-задания	

	Соединения химических элементов				вещества в растворе, вычислять m , V , ν продукта реакции по m , V , ν исходного вещества, содержащего примеси						
38	Химические реакции	1	КУ	Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Классификация химических реакций по поглощению или выделению энергии	Знать понятия «химическая реакция», «классификация химических реакций»	Текущий. Упр. 1–3		§ 26, упр. 1–3. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 89–90	Слайд-лекция, ПК, проектор. Д. Возгонка йода, примеры химических реакций		
39	Практическая работа «Признаки химических реакций»	1	П. Р	Условия и признаки химических реакций	Знать: признаки химических реакций. Уметь: Обращаться с химическим оборудованием.	Практическая работа		§ 26,	Оксид меди, серная кислота, соляная кислота, мел, хлорид железа, родонид калия. Пробирки, спиртовка.		
40	Закон сохранения	1	КУ	Сохранение массы веществ при химических	Знать закон сохранения	Текущий, работа		§ 27. Рабочая тетрадь:	ДМ		

	массы веществ. Химические уравнения			реакциях. Уравнение и схема химической реакции	массы веществ	с ДМ. Рабочая тетрадь: упр. 6–7, с. 92		упр. 1–5, с. 91			
41	Составление уравнений химических реакций	1	УО П	Уравнение и схема химической реакции	Уметь составлять уравнения химических реакций	Письменный. Упр. 1–3		§ 27, упр. 1–3	Карточки		
42	Расчеты по химическим уравнениям	1	УО П	Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества	Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	Текущий. § 28, упр. 3. § 27, упр. 4. Рабочая тетрадь: упр. 7–10, с. 98		§ 28, упр. 3, 4. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 93	Задачники		
43	Реакции разложения	1	КУ	Реакции разложения. Получение кислорода	Уметь составлять уравнения химических реакций	Текущий. Упр. 1, 4	Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты	§ 29, упр. 1, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–6, с. 100	Д. Разложение перманганата калия		
44	Реакции соединения	1	КУ	Реакции соединения	Уметь: – составлять уравнения химических реакций;	Текущий. Упр. 1–3, 8. Рабочая тетрадь: упр. 6–8,	Каталитические и некаталитические реакции, обратимые и необратимые	§ 30, упр. 1–3, 8. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 102	Д. Горение магния		

					– определять тип химической реакции	с. 104	реакции				
45	Реакции замещения	1	КУ	Реакции замещения. Общие химические свойства металлов: реакции с кислотами, солями. Ряд напряжений металлов	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – характеризовать химические свойства металлов (взаимодействие с кислотами, солями)	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 3. Рабочая тетрадь: упр. 5, с. 106		§ 31, упр. 1, 2, 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–4, с. 105	Л. Взаимодействие железа с сульфатом меди (II)		
46	Реакции обмена	1	КУ	Реакции обмена	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – определять тип реакции, возможность протекания реакций ионного обмена	Текущий. упр. 1, 3, 4. Рабочая тетрадь: упр. 6, с. 108		§ 32, упр. 2, 3, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 107	Д. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора		
47	Типы химических реакций на примере свойств воды	1	КУ	Классификация химических реакций по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции». Вода и ее свойства	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – определять тип реакции;	Текущий. Упр. 1	Гидролиз	§ 33, упр. 1. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 109	Видеофрагменты презентации «Вода», ПК, проектор		

					– характеризовать химические свойства воды						
49	Контрольная работа 4. Изменения, происходящие с веществами	1	К	Основные классы неорганических веществ. Химические реакции. Уравнения химических реакций		Контрольная работа 4		Повторить § 27–33	ДМ, карточки-задания		
50	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость	1	УО НМ	Растворимость веществ в воде	Знать классификацию веществ по растворимости	Текущий. Упр. 2	Физическая и химическая теория растворов. Гидраты и кристаллогидраты. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы	§ 34, упр. 2. Рабочая тетрадь: упр. 1–10, с. 115–119	ПСХЭ, таблица растворимости		

51	Электролиты и неэлектролиты	1	КУ	Электролиты и неэлектролиты	Знать понятия «электролиты» и «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация»	Текущий. Упр. 1, 4, 5	Механизм ЭД, степень ЭД, сильные и слабые электролиты	§ 35, упр. 1, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 2–6, с. 120	ПСХЭ, таблица растворимости		
52	Основные положения теории ЭД	1	КУ	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы	Знать понятия «ион», «электролитическая диссоциация»	Фронтальный. Упр. 2, 3, 4, 5	Ионы простые и сложные, гидратированные и негидратированные	§ 36, упр. 2, 3, 4, 5. Рабочая тетрадь: упр. 7–15, с. 121	Портреты Аррениуса и Менделеева		

							ые ионы			
53	Ионные уравнения	1	КУ	Реакции ионного обмена	Уметь: – составлять уравнения реакций; – определять возможность протекания реакций ионного обмена; – объяснять сущность реакций ионного обмена	Работа с ДМ. Упр. 1–3. Рабочая тетрадь: упр. 1–2, с. 126	Реакция нейтрализации	§ 37, упр. 1–3. Рабочая тетрадь: упр. 3–5, с. 127		
54–55	Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства	2	КУ	Кислоты. Электролитическая диссоциация кислот. Реакции ионного обмена. Определение характера среды. Индикаторы. Ряд напряжений металлов	Знать формулы кислот. Уметь: – называть кислоты; – характеризовать химические свойства кислот; – составлять уравнения химических реакций; – распознавать опытным путем растворы кислот	Текущий. Упр. 1, 2, 3, 4. Рабочая тетрадь: упр. 8–14, с. 134		§ 38, упр. 1, 2, 3, 4, 6. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 134	Л. Взаимодействие оксида магния с кислотами	
56–57	Основания в свете ТЭД; их классификация, свойства	2	КУ	Основания. ЭД щелочей. Определение характера среды. Индикаторы. Реакции ионного обмена	Уметь: – называть основания; –	Письменный. Упр. 3, 5. Рабочая тетрадь:		§ 39, упр. 3, 5. Рабочая тетрадь: упр. 1–7,	Л. Взаимодействие углекислого газа с известковой водой. Получение осадков	

					характеризовать химические свойства оснований; – составлять уравнения химических реакций; – распознавать опытным путем растворы щелочей	упр. 8–11, с. 145		с. 141	нерастворимых гидроксидов		
58	Соли в свете ТЭД, их свойства	1	КУ	Соли. ЭД солей в водных растворах. Ряд напряжений металлов	Уметь: – называть соли; – характеризовать химические свойства солей; – определять возможность протекания реакций ионного обмена	Устный. Упр. 2, 4. Рабочая тетрадь: упр. 6–10, с. 150	Соли кислые и основные. Диссоциация кислых и основных солей	§ 41, упр. 2, 4. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 147			
59	Оксиды, их классификация, свойства	1	КУ	Оксиды	Уметь: – называть оксиды; – составлять формулы, уравнения реакций	Текущий. упр. 1, 2, 3	Оксиды несолеобразующие и солеобразующие	§ 40, упр.1, 2, 3. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 129	Д. Образцы оксидов		
60	Генетическая связь между классами неорганически	1	УП ЗУ	Основные классы неорганических веществ	Уметь: – называть соединения изученных	Работа по карточкам. Рабочая тетрадь:		§ 42, упр. 1–4. Практические работы 6–7,	Таблицы		

	х веществ				классов; – составлять уравнения химических реакций	упр. 1–9, с. 154		с. 241			
--	-----------	--	--	--	---	---------------------	--	--------	--	--	--

61	Практическая работа 4. Ионные реакции	1	П.Р	Обнаружение ионов. Условия протекания химических реакций до конца.	Уметь: – обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; – распознавать опытным путем растворы кислот, щелочей	Практические работы 6,7 с. 237		Практические работы 8-9 с.241	Соляная и серная кислоты, гидроксид натрия, лакмус, оксид меди, железный гвоздь, сульфат меди, спиртовка, спички, карбонат кальция, известковая вода		
62 - 63	Практическая работа 5 Свойства кислот, оснований, оксидов и солей	2	Пр раб	Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	Уметь: – обращаться с хим посудой и лабораторным оборудованием; – изучить опытным путем свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	Практические работы 8. 9 С.241		§ 42,	Серная, соляная, азотная кислоты, щёлочи, хлорид бария, нитрат серебра, лакмус, фенолфталеин. Пробирки.		

64 - 65	Окислительно-восстановительные реакции	2	УО НМ	Классификация реакций по изменению степени окисления: окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель	Знать понятия «окислитель», «восстановитель», «окисление» и «восстановление». Уметь: – определять степень окисления элемента в соединении; – составлять уравнения химических реакций	Текущий. Упр. 2, 3		§ 43, упр.1, 2, 3	Слайд-презентация ПК, проектор		
66	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций	1	УО П			Работа с ДМ. Рабочая тетрадь: упр. 10–13, с. 161		§ 43. Рабочая тетрадь: упр. 1–7, с. 157	ДМ		
67 - 68	Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР	2	КУ	Классификация реакций по изменению степени окисления: окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель	Знать понятия «окислитель», «восстановитель», «окисление» и «восстановление» Уметь: – определять степень окисления элемента в соединении; – составлять уравнения химических реакций	Текущий. Упр. 4–8		§ 43, упр. 4–8. Рабочая тетрадь: упр. 1–4, с. 164	ДМ		

6 9	Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач	1	УПЗ У		Уметь: – вычислять массу, объем и количество вещества по уравнениям реакций; – определять степень окисления элемента в соединении; – составлять уравнения химических реакций	Тематический		Рабочая тетрадь: с. 166–169	ДМ		
7 0	Итоговая контрольная работа и ее анализ	1	К			Обобщающий			ДМ		