

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа села Дубового»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе

_____ Комлева С.С.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор школы

_____ Гурченко М.В.

Приказ № _____

от «___» _____ г.

Рабочая учебная программа ПО ХИМИИ для 8-9 классов

(уровень: базовый общеобразовательный)

Составила: учитель математики,
информатики и химии
Житяева Любовь Анатольевна,
I квалификационная категория

2018-2019 учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Выпускник научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
 - раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
 - раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
 - различать химические и физические явления;
 - называть химические элементы;
 - определять состав веществ по их формулам;
 - определять валентность атома элемента в соединениях;
 - определять тип химических реакций;
 - называть признаки и условия протекания химических реакций;
 - выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
 - составлять формулы бинарных соединений;
 - составлять уравнения химических реакций;
 - соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
 - пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
 - вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
 - вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
 - вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
 - характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
 - получать, собирать кислород и водород;
 - распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
 - раскрывать смысл закона Авогадро;
 - раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
 - характеризовать физические и химические свойства воды;
 - раскрывать смысл понятия «раствор»;
 - вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
 - готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
 - называть соединения изученных классов неорганических веществ;
 - характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
 - определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
 - составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
 - проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
 - распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
 - характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
 - раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
 - объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;

- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

- определять вид химической связи в неорганических соединениях;

- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

- определять степень окисления атома элемента в соединении;

- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

- определять возможность протекания реакций ионного обмена;

- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

- определять окислитель и восстановитель;

- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

- классифицировать химические реакции по различным признакам;

- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;

- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

СОДЕРЖАНИЕ

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород. Водород

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.* Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности. Применение водорода.* Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вода. Растворы

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Основные классы неорганических соединений

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны.* Изотопы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. *Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.* Ионная связь. Металлическая связь. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).* *Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.*

Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная кислоты* и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.*

Металлы и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. *Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов.* Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. *Электрохимический ряд напряжений металлов.* Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Первоначальные сведения об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминокислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.*

Типы расчетных задач:

1. Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.
Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.
2. Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.
3. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

Темы практических работ:

1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.
2. Очистка веществ.
3. Растворимость веществ
4. Приготовление растворов с заданной концентрацией
5. Признаки протекания химических реакций.
6. Исследование свойств оксидов, кислот, оснований
7. Получение кислорода и изучение его свойств.
8. Получение водорода и изучение его свойств.
9. Получение соляной кислоты и опыты с ней
10. Реакции ионного обмена.
11. *Качественные реакции на ионы в растворе.*
12. *Получение аммиака и изучение его свойств.*
13. *Получение углекислого газа и изучение его свойств.*
14. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».
15. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

Календарно-тематическое планирование 8 класс

Календ. сроки		№№ уроков	Тема (раздел), кол-во часов	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся/	Возможные формы контроля	Возможные направления творческой, исследовательской, проектной деятельности учащихся
				Освоение предметных знаний (базовые понятия)	УУД			
По плану	По факту							
			1. Введение. Предмет и задачи химии. Правила ТБ в кабинете химии.	формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, знание предмета и задач химии, правил поведения в кабинете, умение отличать тела от веществ.	М. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить; выделять общие признаки определенного класса предметов и явлений, находить различия между ними. 2) Л. формирование ответственного отношения к учению, развитие и навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, другими информационными ресурсами	Работа с учебником, выполнение заданий в тетради Заполнение таблицы	.	
			Методы химии. Химический язык	Приобретение опыта использования различных методов изучения веществ, умение объяснять значение химических терминов	М: понимание значения таких понятий, как теория, эксперимент, анализ и синтез; понимание значимости профессиональной деятельности химиков. Л: формирование убежденности в позитивной роли химии в жизни		Задачник	Как возникла химическая наука В лаборатории алхимика

					общества, понимание особенностей методов, применяемых в профессиональной деятельности химиков.				
			3. Практическая работа № 1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	Овладение навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, знание лабораторного оборудования и химической посуды, правил поведения и техники безопасности в кабинете химии	М: Развитие навыков самоорганизации учебной деятельности, поиска средств ее осуществления, понимание особенностей труда персонала химической лаборатории Л: Развитие умений управлять своей познавательной деятельностью, оценивать ситуацию и оперативно принимать решение, находить адекватные способы взаимодействия с одноклассниками во время учебной деятельности	Выполнение практической работы в соответствии с инструкцией	Отчет о выполнении практической работы		
			Раздел 1 Вещества и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения (41 ч) Тема 1. Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (9 часов).						
			1 Понятие «вещество» в физике и химии Физические и химические явления.	Умение описывать и характеризовать Физические и химические явления, наблюдать и сравнивать свойства веществ. дифференцировать физические и химические явления.	М. овладение сведениями о сущности и особенностях физических и химических явлений, развитие способностей к наблюдениям, систематизации информации, способности выделять наиболее	Работа с учебником, Проведение лабораторных опытов выполнение заданий в тетради Выполнение теста	Тесты Задачник ИКТ		
	5		2. Атомы. Молекулы. Химические элементы.	Знание понятий «Атом». «Молекулы». «Химические	М. Углубление представлений о материальном единстве мира, развитие и навыков самостоятельно приобретения новых знаний,	Работа с учебником п.5 Проведение лабораторных	Тесты задачник		

			Формы существования химических элементов.	элементы». «Изотоп»	самоорганизации учебной деятельности и поиска средств ее осуществления, тренировка памяти. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. Л. Развитие готовности к самообразованию и решению творческих задач. Патриотическое воспитание на примере жизни и деятельности русского ученого – химика К. Клауса и открытия им химического элемента рутения, названного в честь России.	опытов выполнения заданий в тетради Выполнение тестовых заданий		
		6	3. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава веществ	Умение сопоставлять простые и сложные, извлекать информацию их химической формулы	М. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Моделирование молекул Работа с учебником п.6,7 Проведение лабораторных опытов выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	Тест, задачник	
		7	4.Атомно-молекулярное учение. Относительная атомная масса	Умение различать понятия «Атом». «Молекула». «Химический элемент», моделировать строение молекул, находить	М. умение определять изученные понятия, обобщать, делать выводы. Л. воспитание: патриотизма, уважения к Отечеству, гордости за отечественную науку. (М.В. Ломоносов.	Беседа. Работа с учебником п.8,9 Выполнение тестовых заданий	Задания Н.Е.Кузнцова, А.Н.Лёвкин. Задачник по химии. 8 класс	Великий химик

				относительную атомную массу				
		8	5. Относительная молекулярная массы Массовые доли элементов в соединениях.	Уметь вычислять Относительную молекулярную массу, массовые доли элементов в соединении. Развитие умений производить расчеты по химическим формулам	М. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умение проводить вычисления. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.10 Решение задач Выполнение тестовых заданий	Задачи на вычисления Задачник п.1.3.1.4	
		9	6.Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	Понимание периодической системы как естественнонаучной классификации химических элементов. Умение пользоваться периодической таблицей. Понимание структуры ПТ: периоды и группы, порядковый номер и относительная атомная масса	М. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы. Л. воспитание: патриотизма, уважения к Отечеству, гордости за отечественную науку на примере жизни, деятельности и научного подвига Д.И. Менделеева.	Работа с учебником п.12 Выполнение заданий к п.12 Выполнение тестовых заданий	Задачник п.1.5	Гений русской науки
		10	7.Валентность химических элементов. Определение валентности элемента по положению элемента в	Умение определять валентность химических элементов. Умение пользоваться ПСХЭ при определении валентности элемента.	М. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы.	Викторина Работа с учебником п.13 Выполнение заданий к п.13 Выполнение тестовых заданий	Задачник п.1.6	

			периодической системе.		Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию			
		11	8. Составление формул по валентности.	Умение определять валентность химических элементов. Умение пользоваться ПСХЭ при определении валентности элемента, составлять формулы бинарных соединений по известной валентности	М. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.14 Выполнение заданий к п.14 Выполнение тестовых заданий	Задачник п.1.6	
		12	9. Количество вещества. Моль - единица количества вещества.	Умение вычислять молярную массу и определять связь между числом структурных единиц в веществе и количеством вещества, понимать состав простейших соединений по их химическим формулам, умение определять массу вещества по известному количеству и количество по	М. Умение самостоятельно ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Занимательные задания Работа с учебником п.15 Выполнение заданий к п.15 Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс п.1.	

				известной массе					
			Тема 2. Химические реакции. Закон сохранения массы и энергии. (5 часов.)						
		13	1.Сущность химических реакций и признаки их протекания. Тепловой эффект реакции.	Понимание сущности химических реакций, умение выявлять признаки химических реакций, знание понятия «тепловой эффект химической реакции»	М. Умение самостоятельно ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.17 Выполнение заданий к п.17 Выполнение тестовых заданий Выполнение лабораторных опытов	Задачник по химии. 8 класс п.2.1		
		14	2.Закон сохранения массы и энергии. Уравнения химических реакций.	Умение находить массу одного из исходных веществ или продукта реакции, используя Закон сохранения массы веществ в химических реакциях, умение составлять простые уравнения химических реакций	М. Развитие способности самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Л. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству гордости за российскую науку на примере М.В. Ломоносова	Работа с учебником п.18 Выполнение заданий к п.18	Задачник п.2.1.		
		15	3.Решение задач: расчеты по химическим уравнениям .	умение составлять простые уравнения химических реакций	М. Развитие способности самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Моделирование Работа с учебником п.18 Выполнение заданий задачника	Задачник п.2.3 карточки.		
		16	4.Типы химических реакций	Умение классифицировать химические реакции	М. Умение составлять классификационные и сравнительные таблицы и схемы,	Работа с учебником п.20 Выполнение	Задачник п.2.2. ИКТ		

				по выбранному признаку	опорные конспекты. Умение определять понятия. Создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	лаб опытов заданий задача вып. тестовых заданий		
		17	5.Решение расчетных задач на вычисления по химическим уравнениям.	Умение составлять уравнения химических реакций и проводить расчеты по ним. Умение решать химические задачи.	М. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Моделирование Работа с алгоритмом Выполнение заданий п.19 Решение расчетных задач	Задачник п.2.3 Карточки.	
		18	6.Контрольная работа № 1 по теме: «Первоначальные химические понятия».	Знание основных понятий, изучаемых в данной теме. Умение пользоваться ПСХЭ при определении валентности элемента. Умение определять массу вещества по известному	М. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. овладение основами химической грамотности: Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе	КР №1	Тесты	

				количеству и количеству вещества по известной массе.	мотивации к обучению и познанию				
			Тема 3. Методы изучения химии. (2 часа)						
		19	1.Методы химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент	Формирование понятия метод, понимание особенностей методов химии в сравнении с общенаучными.	Л. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, учитывающего особенности химического знания . М. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	Составление, таблицы. Схемы Выполнение заданий к п.21 Решение расчетных задач			
		20	2.Химический язык. Понятие об индикаторах	Понимание химического языка, умение переводить информацию из одной формы представления в другую. Способность предсказывать окраску индикаторов в различных средах. Умение идентифицировать вещества с помощью индикаторов.	М. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе. Л. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития	Работа с учебником п.22 Выполнение лабораторных опытов, выполнение заданий задачника выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс		

					науки; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию			
Тема 4. Вещества в окружающей нас природе и технике. (6 часов)								
		21	1. Чистые вещества и смеси веществ.	Знание способов разделения различных смесей. Умение разделять смеси.	М. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Самостоятельная работа с учебником п.23 Выполнение лабораторных опытов, Составление таблицы. Выполнение заданий задачника Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс п.3.1	« Вещества в технике» «Природоохранительное значение очистных сооружений и экологически чистых технологий»
		22	2. Практическая работа №2 «Очистка веществ».	Знание методов очистки веществ. Умение разделять смеси. Проводить очистку веществ отстаиванием, фильтрованием, выпариванием. Умение описывать свойства веществ и смесей в ходе демонстрационного и лабораторного	М. Умения делать выводы из результатов проведенных химических опытов, составлять классификационные схемы, применять символично-графические средства наглядности Л. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, деятельности;	Выполнение лабораторных опытов, Составление отчета о практической работе	Отчет о практической работе	

				эксперимента. Умение сравнивать чистые вещества и смеси.				
		23	3.Понятие о растворах.	Знание понятий раствор и растворимость.	М: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умение проводить вычисления. Л. формирование целостного мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки, развитие познавательной активности;	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о практической работе	Учебник по химии. 8 класс	
		24	4.Растворимость веществ Практическая работа №3 Растворимость веществ	Формирование умения проводить эксперимент, определять растворимость веществ, приобретение навыков обращения с лабораторным оборудованием.	М: Умение делать выводы из проведенных химических опытов составлять классификационные схемы, применять символическо-графические средства наглядности. Л. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, деятельности;	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о практической работе	Учебник по химии. 8 класс	
		25	5. Способы выражения концентрации растворов. Решение задач вещества.	Умение вычислять концентрацию растворов. (массовую долю растворенного вещества) по массе растворенного вещества и объему	М. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои	Самостоятельная работа с учебником п.25 Решение заданий задачника п.3.2 Выполнение тестовых	Задачник по химии. 8 класс	

				или массе растворителя.	действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.	заданий		
		26	6.Практическая работа № 4 «Приготовление растворов с заданной концентрацией».	Уметь вычислять массу, объем, количество, растворенного вещества и растворителя по определенной концентрации раствора, приготавливать растворы заданной концентрации.	М. умение организовать свою работу, планировать деятельность, осуществлять учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в паре Л.формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о практической работе	Учебник по химии. 8 класс	
Тема 5. Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (7часов).								
		27	1. Закон Гей-Люссака и Авогадро. Решение задач.	Умение применять газовые законы Гей-Люссака и Авогадро, при проведении химических расчетов. Умение определять соотношение объемов газов и их смесей в химических реакциях,	М.Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; умение самостоятельно планировать пути достижения	работа с учебником п.26 Решение заданий задачника п.4.1 Выполнение тестовых	Задачник по химии. 8 класс п.4.1	

				находить относительную плотность газов по значениям их молекулярных масс, рассчитывать относительные молекулярные массы газообразных веществ по значению их относительной плотности.	целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	заданий		
		28	2. Воздух - смесь газов.	Знание состава воздуха, понятий «относительная плотность газов», «средняя относительная молекулярная масса», умение использовать информацию о составе воздуха и относительной плотности газов для решения задач	М. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; Л. формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.	Просмотр фильма «Состав воздуха» Работа с учебником п.27 Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс п.4.2	Атмосфера-воздушная оболочка Земли», «Основные источники загрязнений атмосферы», «Транспорт – источник загрязнений» «Международное соглашение о защите атмосферы»
		29	3. Кислород – химический элемент и простое вещество.	Знания о кислороде как о химическом элементе и простом веществе, о методах	М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать	Демонстрации презентации	Учебник задания к параграфу, Задачник	

			во. Получение кислорода..	получения кислорода в лаборатории.	индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.28. Работа с диаграммами Выполнение заданий в тетради	п.4.4.	
		30	4.Практическая работа №5. «Получение кислорода и изучение его свойств».	Умение наблюдать превращения изучаемых веществ, описывать свойства вещества, применять полученные знания при проведении химического эксперимента, приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного	М. умение решать исследовательским путем поставленную проблему Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о практической работе	отчет о практической работе	

				оборудования и приборов;				
		31	5.Химические свойства и применение кислорода.	Знание химических свойств кислорода, особенностей горения веществ на воздухе и в чистом кислороде.	М. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Работа с учебником п.29. Выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс ИКТ	
		32	6.Решение расчетных задач на основании газовых законов.	Умение определять соотношение объемов газов и их смесей в химических реакциях, находить относительную плотность газов по значениям их молекулярных масс, рассчитывать относительные молекулярные массы газообразных веществ по значению их относительной плотности.	М. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Л.формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Решение заданий задачника п.4.1 Выполнение тестовых заданий	Н.Е.Кузнецова, А.Н.Лёвкин. Задачник по химии. 8 класс	

		33	7.Контрольная работа № 2 по теме: «Воздух. Кислород. Горение».	Знание понятий «чистое вещество», «смеси», «растворы». Знание методов очистки веществ и разделение смеси, свойств кислорода, методов его получения, применения. Знание состава воздуха умение решать задачи с использованием газовых законов, химических формул, уравнений и понятия «массовая доля растворенного вещества»	М. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Выполнение заданий контрольной работы Оформление контрольной работы	Текст КР	
Тема 6. Основные классы неорганических соединений (11 часов).								
		34	1.Оксиды: состав, номенклатура, классификация.	Знание оксидов, их классификации и физических свойств, умение отличать оксиды от других неорганических соединений	М. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к	Демонстрация презентации Работа с учебником п.30. Выполнение лаб опыта . Выполнение заданий в тетради Выполнение	Задачник по химии. 8 класс п.5.2	

					саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	тестовых заданий		
		35	2.Основания гидроксиды основных оксидов. –	Знание понятие «гидроксиды» кислоты и основания, знание строения и свойств оснований, их классификации. Умение составлять название оснований. Умение исследовать свойства изучаемых веществ, выявлять физические свойства изучаемых веществ. Формирование умения пользоваться таблицей растворимости.	М. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Работа с учебником п.31. Выполнение лабораторных опытов. Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий	. Задачник по химии. 8 класс п. 5.3	
		36	3.Кислоты: состав и номенклатура	и знать строение физические свойства и названия наиболее важных кислот, их классификация	М. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать умозаключения и выводы. Л. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Работа с учебником п.32. Выполнение лабораторных опытов. Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий.	Задачник по химии. 8 класс Задачник п.5.4	
		37	4.Соли: состав и номенклатура	Знания о солях, их строения, физических свойствах	М. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения	Работа с учебником п.33.	Тематический контроль	

					учебных и познавательных задач, делать выводы из результатов химических опытов. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Работа с таблицей растворимости и Работа по алгоритму « Составление солей» Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий.		
		38	5.Химические свойства оксидов.	Знание реакций оксидов с водой, кислотных оксидов с основными, кислотных оксидов с основаниями, основных оксидов с кислотами. Умение писать уравнения реакций	М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Работа с учебником п.34. Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	
		39	6.Химические свойства кислот		умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей	Работа с учебником п.35 Выполнение Лабораторных опытов,	Задачник по химии. 8 класс	

					деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий		
		40	7. Получение и химические свойства оснований. Амфотерные гидроксиды .	Знание реакций щелочей с кислотными оксидами, кислотами, солями, методов получения щелочей, знание химических свойств нерастворимых, а также амфотерных гидроксидов.	М. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.37 Выполнение Лабораторных опытов, заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	
		41	8.Химические свойства солей. Классификация и генетическая связь неорганических соединений	Знание реакций солей. Формирование умений составлять уравнения химических реакций. Умение составлять генетические ряды и записывать соответствующие уравнения реакций	М. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.38 Выполнение Лабораторных опытов, заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	
		42	9.Решение	Умение	М: умение соотносить свои	Выполнение	Карточки,	

			расчетных задач	классифицировать изучаемые вещества, составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей; записывать уравнения химических реакций, решать задачи, устанавливать генетическую связь между классами неорганических веществ	действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; Л: формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	заданий карточки, задачник	задачник, тесты	
		43	10.Практическая работа № 6 « Исследование свойств оксидов, кислот, оснований».	Умение наблюдать превращения изучаемых веществ, описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента, применять полученные знания при проведении химического эксперимента.	М. умение решать исследовательским путем поставленную проблему. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Выполнение лабораторных опытов по инструкции. Составление отчета о практической работе	Учебник по химии. 8 класс	
		44	11 Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	Знания и умения по теме «Основные классы неорганических соединений».	М. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и	Выполнений заданий контрольной работы	Тесты индивидуальные (дифф)	

самообразованию на основе
мотивации к обучению и познанию

Раздел II Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории.(22ч)

Тема 7. Строение атома 3 часа

		45	1.Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны).	Знание состава атома и умение моделировать его строение. Развитие понятия о химическом элементе на основе строения атома.	М. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.39 заданий в тетради.	Задачник по химии. 8 класс п.6.2.	
		46	2 .Изотопы. Химические элементы	Развитие понятия о химическом элементе на основе строения атома. Формирование понятия «изотопы»	М. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.39 заданий в тетради	Задачник по химии. 8 класс п.6.2.	
		47	3. Строение электронных оболочек.	Умение определять понятия « химический элемент»,	М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и	Работа с учебником п.40	Задачник по химии. 8 класс п.6.3.	

			<p>порядковый номер», «массовое число», «изотоп», «электронная оболочка», «электронный слой».</p> <p>Умение использовать сведения о строении атома для успешного решения познавательных задач</p>	<p>сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;</p> <p>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p>	<p>заданий в тетради</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p>		
			Тема 8. Периодический закон (3 часа).				
	48.	1. Свойства химических элементов и их периодические изменения.	<p>Умение делать умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением заряда атомных ядер.</p>	<p>М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение на основе согласования позиций и учёта мнений, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,</p> <p>Л. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству.</p>	<p>Работа с учебником п.41</p> <p>заданий в тетради</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p>	<p>Задачник по химии. 8 класс</p> <p>Задачник п.6.3.</p>	

		49	2.Периодический закон и Периодическая система в свете строения атома.	Структурирование материала о жизни и деятельности Д.И. Менделеева, об утверждении учения о периодичности. Умение описывать и характеризовать структуру таблицы « Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», различать периоды, группы, главные и побочные подгруппы.	М. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать выводы; Л. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России.	Работа с учебником п.42 заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	Учебник, вопросы и задания к параграфу. Задачник п.6.3	Значение периодического закона для развития науки и техники. Роль периодического закона в создании научной картины мира.
		50	4.Характеристика химических элементов по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева.	Умение классифицировать изученные химические элементы и их соединения, сравнивать свойства веществ, принадлежащих к разным классам, химические элементы разных групп. Умение характеризовать х.э. по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева.	М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение на основе согласования позиций и учёта мнений, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.43 заданий в тетради Выполнение заданий по алгоритму.	Учебник, вопросы и задания к параграфу.	

Тема 9. Строение вещества (4 часов)

			Тема 9. Строение вещества (4 часов)					
		51	1.Ковалентная связь и её виды.	Понимание роли химической связи в образовании молекул простых веществ. Умение определять вид ковалентной связи, знание ее характеристик	умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; М. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Эвристическая беседа. Работа с учебником п.44,45 заданий в тетради .	Учебник, вопросы и задания к параграфу Задачник п.7.2	
		52	2.Ионная связь	Понимание механизма образования ионной связи, Умение характеризовать ионную связь, отличать ее от других видов химической связи.	М. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Эвристическая беседа. Работа с учебником п.46 Выполнение заданий в тетради .	Учебник, вопросы и задания к параграфу Задачник п.7.1	

		53	3. Степень окисления.	Умение определять степень окисления, составлять формулы сложных веществ по степени окисления.	М. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.47 Выполнение заданий в тетради	Учебник, вопросы и задания к параграфу Задачник п.7.2	
		54	4. Кристаллическое строение вещества	Умение разграничивать понятия «химическая связь», «кристаллическая решетка», обобщать понятия, моделировать строение вещества с ковалентной и ионной связью.	М: владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Л: формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебников, выполнение заданий в рабочей тетради	Задачник, тестовые задания	
Тема 10. Химические реакции в свете электронной теории (4 часа).								
		55	1. Окислительно-восстановительные реакции.	Умение обобщать понятия окислитель, восстановитель, окисление, восстановление. Умение распознавать Окислительно-	умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение,	Работа с учебником п.49 Выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых	Тест тематического контроля	

				восстановительные реакции и не окислительно-восстановительные реакции	умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	заданий		
		56	2) Составление уравнений. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	Умение определять степень окисления в сложных веществах по степени окисления. Расставлять коэффициенты методом электронного баланса	М. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; 8) смысловое чтение; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.50 Смысловое чтение Выполнение заданий в тетради Выполнение заданий в задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий	Тест тематического контроля Задачник по химии. 8 класс	
		57	3.Обобщение знаний по темам 7-10	Знания об особенностях строения атомов химических элементов в зависимости от положения в периодической системе. Умение определять степень окисления в	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;	Выполнение заданий задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий Составление кроссворда	Тесты, задания задачника	

				сложных веществах . Расставлять коэффициенты в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса	10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.			
		58	4. Контрольная работа №4 «Строение атома ПЗ, ПСХЭ, строение вещества»	Знания и умения по темам 7-10	М: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Выполнений заданий контрольной работы	Тесты	
Тема 11. Водород - рождающий воду и энергию (3 часа).								
		59	1. Водород - элемент и простое вещество. Получение.	Умение наблюдать превращения изучаемых веществ, описывать свойства веществ в ходе демонстрационного эксперимента; умение раскрывать причинно-следственную	М: умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;	Смысловое чтение Выполнение заданий в задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий	Тесты, задания задачника	Свойства и применение водорода

				зависимость между физическими свойствами изучаемого вещества и способами его собирания, устанавливать связь между свойствами вещества и его применением.	Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.			
		60	2. Химические свойства и применение водорода. Вода.	Умение описывать веществ в ходе химического эксперимента, соблюдать правила техники безопасности. Учиться раскрывать причинно-следственную зависимость между свойствами и способами собирания. Умение применять полученные знания при проведении химического эксперимента, отбирать необходимую информацию из других источников.	М: формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; Л: формирование ответственного отношения к учебе. Готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Работа с учебником п.38 Выполнение Лабораторных опытов, заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	
		61	3. Практическая работа №7 «Получение	Умение наблюдать превращения	М: научиться решать исследовательским путем поставленную проблему	Смысловое чтение Выполнение	Отчет о практической работе	

			водорода и исследование его свойств».	изучаемых веществ; описывать свойства изучаемых веществ в ходе химического эксперимента; применять полученные знания при проведении химического эксперимента.	Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, умение участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.	лабораторных опытов		
Тема 12. Галогены (5 часов) +4 резервных								
		62	1.Галогены – химические элементы и простые вещества	Умение использовать знания для составления характеристики естественного семейства галогенов, описывать свойства галогенов в ходе демонстрационного эксперимента , проводить несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов; учиться раскрывать причинно-следственную зависимость между физическими свойствами изучаемого вещества	М: формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Смысловое чтение Выполнение заданий в задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий	. Задачник по химии. 8 класс	

				и способами его собирания, устанавливать связь между свойствами вещества и его применением, отбирать необходимую информацию из других источников				
		63	2. Физические и химические свойства галогенов	Умение использовать знания для составления характеристики естественного семейства галогенов, наблюдать превращения изучаемых веществ, описывать свойства галогенов в ходе демонстрационного эксперимента, проводить несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов; отбирать необходимую информацию из других источников	М: умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Разнообразные задания в игровой форме	Задачник по химии 8 класс	Определение крахмала в продуктах питания
		64	3. Хлороводород. Соляная	Умение использовать знания для	М: умение самостоятельно планировать пути достижения	Смысловое чтение		

			кислота. Хлориды	составления характеристики естественного семейства галогенов, наблюдать превращения изучаемых веществ, описывать свойства галогенов в ходе демонстрационного эксперимента, проводить несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов.	целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Выполнение заданий в задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий		
	65	4.Практическая работа №8 Получение соляной кислоты и опыты с ней. Решение экспериментальных задач по теме «Галогены»	Умение наблюдать превращения изучаемых веществ; описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента; применять полученные знания при проведении химического эксперимента.	М: научиться решать исследовательским путем поставленную проблему; Л: формирование ответственного отношения к учебе, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, умение участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о практической работе	отчет о практической работе		
	66	5.Обобщение знаний по темам: «Свойства	Знание физических и химических свойств водорода и галогенов и их соединений	М: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать	Решение заданий Выполнение тестовых	Карточки, тесты		

			водорода, галогенов и их соединений» Игровой урок		индивидуально и в группе; находить общее решение на основе согласования позиций и учета мнений других учеников. Л: формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной. Общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	заданий Работа в команде		
		67	6. Промежуточная аттестация (тестирование)	Знания и умения за курс химии 8 класса	М: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Выполнений заданий теста	Тесты дифф.	
		68	7.Обобщение знаний	Знание физических и химических свойств основных химических соединений	М: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение на основе согласования позиций и учета мнений других учеников. Л: формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной. Общественно-полезной, учебно-	Работа над ошибками Решение заданий	Карточки, тесты	

					исследовательской, творческой и других видов деятельности.			
		69	8.Обобщение знаний	Знание физических и химических свойств основных химических соединений	<p>М: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение на основе согласования позиций и учета мнений других учеников.</p> <p>Л: формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной. Общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p>	<p>Решение заданий</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p> <p>Работа в команде</p>	Карточки, тесты	
		70	9.Обобщение знаний	Знание физических и химических свойств основных химических соединений	<p>М: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение на основе согласования позиций и учета мнений других учеников.</p> <p>Л: формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной. Общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p>	<p>Решение заданий</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p> <p>Работа в команде</p>	Карточки, тесты	