



Муниципальное общеобразовательное учреждение
основная школа с. Волинщина

Рассмотрено на заседании МС
Протокол №1
29 августа 2023 г

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 Терехина С.А.
29 августа 2023 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ОШ с. Волинщина
 Антонова Т.А.
Приказ № 62
от 29 августа 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

⊕ Наименование курса
Класс
Уровень общего образования
Учитель
Срок реализации программы
Количество часов по учебному плану
Планирование составлено на основе

Учебник

Химия
8
Основная школа
Суркова Елена Николаевна
1 год
всего 105 часов в год; в неделю 3 часа
Химия: программы: 8-11 классы/ Н.Е. Кузнецова, Н.Н. Гара.-М.: Вентана-Граф, 2021 г

Химия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара.-4-е изд., -М.: Вентана граф, 2019

Рабочую программу составила:  Суркова Елена Николаевна

Активация Windows
Чтобы активировать Windows,
перейдите в раздел "Параметры"

Планируемые результаты освоения курса химии.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения химии:

В ходе преподавания химии, рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на ступени основного общего образования являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование различных источников информации для решения познавательных задач; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Деятельность образовательного учреждения в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремлённость;
- 2) в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью;
- 4) формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры, и научного мировоззрения;
- 5) умение оценивать ситуацию и оперативно принимать решения;
- 6) развитие готовности к решению творческих задач.

Метапредметными результатами освоения выпускниками школы программы по химии являются:

- 1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- 3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 5) использование различных источников для получения химической информации.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;

- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого – третьего периодов (в рамках изученных положений теории Э.Резерфорда), строение простейших молекул.

2.В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3.В трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент.

4.В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Содержание учебного предмета и требования к усвоению программы

Курс химии 8 класса предполагает изучение 2х разделов. Первый посвящён теоретическим объяснениям химических явлений на основе атомно-молекулярного учения и создаёт прочную базу для дальнейшего изучения курса химии. Второй раздел посвящён изучению электронной теории и на её основе рассмотрению периодического закона и системы химических элементов, строения и свойств веществ и сущности химических реакций.

8 класс

(3ч в неделю, всего – 105ч)

Введение (4ч).

Химия и научно-технический прогресс. Исторические этапы возникновения и развития химии. Основные понятия и теории химии. Лабораторное оборудование и приёмы работы с ним. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии.

Демонстрации. Таблицы, слайды, показывающие исторический путь развития, достижения химии и их значение; лабораторное оборудование.

Практическая работа №1. Лабораторное оборудование и приемы работы с ним.

Раздел 1-58ч

Вещество и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения.

Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (17ч.).

Понятие «вещество» в физике и химии. Физические и химические явления. Изменяющееся вещество как предмет изучения химии. Фазовые переходы. Описание веществ.

Химические элементы: их знаки и сведения из истории открытия. Состав веществ. Закон постоянства состава, химические формулы. Формы существования химических элементов. Вещества простые и сложные.

Простые вещества: металлы и неметаллы. Общая характеристика металлов и неметаллов. Некоторые сведения о металлах и неметаллах, обуславливающих загрязнённость окружающей среды. Описание некоторых наиболее распространённых простых веществ.

Атомно-молекулярное учение в химии. Относительные атомные и молекулярные массы. Система химических элементов Д.И.Менделеева. Определение периода и группы. Характеристика положения химических элементов в периодической системе. Валентность.

Количество вещества. Определение валентности по положению элемента в периодической системе. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Демонстрации. 1. Физические и химические явления. 2. Измерение плотности жидкости ареометром. 3. Плавление серы. 4. Определение теплопроводности и электропроводности веществ. 5. Опыты с коллекцией «Шкала твёрдости». 6. Модели атомов и молекул. 7. Коллекция металлов и неметаллов. 8. Получение углекислого газа разными способами. 9. Электролиз воды. 10. Возгонка йода. Кипячение воды. Накаливание кварца. Нагревание нафталина. 11. Опыты по диффузии. 12. Коллекция простых веществ, образованных элементами I – III периодов. 13. Набор кодограмм: «Образцы решения расчётных задач». 14. Коллекция веществ количеством 1 моль. 15. Динамическое пособие: «Количественные отношения в химии».

Лабораторные опыты. 1. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами (медь, железо, цинк, сера, вода, хлорид натрия и др.). 2. Испытание твёрдости веществ с помощью образцов коллекции «Шкала твёрдости». 3. Примеры физических явлений: сгибание стеклянной трубки, кипячение воды, плавление парафина. 4. Примеры химических явлений: горение древесины, взаимодействие мрамора с соляной кислотой. 5. Изучение образцов металлов и неметаллов (серы, железа, алюминия, графита, меди и др.). 6. Изучение свойств веществ: нагревание воды, нагревание оксида кремния (IV).

Расчётные задачи. 1. Вычисление относительной молекулярной массы веществ, массовой доли элементов по химическим формулам. Вычисление молярной массы вещества. 2. Определение массы вещества по известному его количеству и наоборот. Тема творческой работы. Иллюстрирование положений атомно-молекулярного учения.

Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии (6ч.).

Сущность химических явлений в свете атомно-молекулярного учения. Признаки протекания химических реакций. Причины и направления протекания химических реакций. Понятие об энтропии и внутренней энергии вещества. Обратимость химических реакций. Превращение энергии при химических реакциях, условия протекания химических реакций, экзо- и эндотермические реакции. Законы сохранения массы и энергии, их взаимосвязь в законе сохранения материи. Составление уравнений химических реакций. Расчёты по уравнениям химических реакций. Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена. Обобщение знаний о химических реакциях.

Демонстрации. 1. Примеры химических реакций разных видов: разложение малахита, бихромата аммония, взаимодействие соляной кислоты с карбонатом натрия и др. 2. Опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы вещества: горение свечи на весах с поглощением продуктов горения, окисление металлов в закрытых сосудах со взвешиванием, обменные реакции в приборах для иллюстрации закона. 3. Опыты, иллюстрирующие превращения различных видов энергии друг в друга. Набор моделей атомов.

Лабораторные опыты. 1. Признаки протекания химических реакций: нагревание медной проволоки; взаимодействие растворов едкого натра и хлорида меди; взаимодействие растворов уксусной кислоты и гидрокарбоната натрия; взаимодействие растворов хлорного железа и красной кровяной соли; растирание в ступке порошков хлорида аммония и гашёной извести. 2. Типы химических реакций: разложение малахита; взаимодействие железа с раствором хлорида меди (II), взаимодействие растворов едкого натра и хлорного железа.

Расчётные задачи. Вычисление по химическим уравнениям масс, количеств веществ: а) вступивших в реакцию; б) образовавшихся в результате реакции.

Методы химии (2ч)

Понятие о методе как средстве научного познания действительности. Методы, связанные с непосредственным изучением веществ: наблюдение, описание, сравнение, химический эксперимент. Понятие об индикаторах. Химический язык, его важнейшие функции в химической науке.

Лабораторные опыты. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

Вещества в окружающей нас природе и технике (8ч.).

Вещества в природе: основные сведения о вещественном составе геосфер и космоса. Понятие о техносфере. Чистые вещества и смеси. Степень чистоты и виды загрязнения веществ. Понятие о гомогенных и гетерогенных смесях. Разделение смесей. Очистка веществ: фильтрование, дистилляция, кристаллизация, экстрагирование, хроматография, возгонка. Идентификация веществ с помощью определения температур плавления и кипения.

Вещества в технике. Получение веществ с заданными свойствами – основная проблема химии. Понятие о веществах как о сырье, материалах и продукции. Вещества органические и неорганические. Первоначальные сведения о химической технологии. Планетарный характер влияния техники на окружающую среду. Природоохранительное значение очистных сооружений и экологически чистых технологий.

Понятие о растворах как гомогенных физико-химических системах. Значение растворов для жизни человека, сельскохозяйственного и промышленного производства. Растворимость веществ. Влияние техносферы на природные пресные и морские воды. Факторы, влияющие на растворимость твёрдых веществ и газов. Изменение растворимости кислорода в связи с загрязнением вод. Коэффициент растворимости. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля, молярная концентрация.

Демонстрации. 1. Разделение смесей различными методами: методом отстаивания; с помощью делительной воронки; методом колоночной хроматографии. 2. Коллекция различных сортов нефти, каменного угля. 3. Коллекция природных и синтетических органических веществ. 4. Растворение веществ с различным коэффициентом растворимости. 5. Условия изменения растворимости твёрдых и газообразных веществ. 6. Тепловые эффекты при растворении: растворение серной кислоты, нитрата аммония.

Лабораторные опыты. 1. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ, минералов и горных пород. 2. Разделение смеси серы и железа, разделение смеси нефти и воды. 3. Исследование физических и химических свойств природных веществ (известняков). 4. Изучение влияния примесей в веществе на его физические и химические свойства (взаимодействие лабораторного и технического карбоната кальция с соляной кислотой). 5. Обугливание органических веществ. 6. Сравнение проб воды: водопроводной, из городского открытого водоёма. Знакомство с образцами продукции химических и смежных с ним производств.

Практические работы. 2. Очистка веществ методами фильтрования, кристаллизации, перегонки, возгонки, хроматографии, экстрагирования. 3. Растворимость веществ. 4. Приготовление растворов заданной концентрации.

Расчётные задачи. 1. Построение графиков растворимости веществ при различной температуре. 2. Использование графиков растворимости для расчётов коэффициентов растворимости веществ. 3. Вычисление концентрации растворов (массовой доли, молярной концентрации) по массе растворённого вещества и объёму или массе растворителя. 4. Вычисление массы, объёма, количества растворённого вещества и растворителя по определённой концентрации раствора.

Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (10ч.).

Понятие о газах. Закон Авогадро. Воздух – смесь газов. Относительная плотность газов. Кислород – химический элемент и простое вещество. История открытия кислорода. Схема опытов Д.Пристли и А.Л.Лавуазье.

Аллотропия. Озон. Значение озонового слоя Земли. Проблема нарушения его целостности. Повышение содержания озона в приземном слое атмосферы.

Получение кислорода в промышленности и лаборатории. Химические свойства кислорода. Процессы горения и медленного окисления. Применение кислорода.

Атмосфера – воздушная оболочка Земли. Тенденции изменения состава воздуха в XXв. Основные источники загрязнения атмосферы. Транспортный перенос загрязнений. Круговорот кислорода в природе. О всемирном законе об атмосфере.

Демонстрации. 1. Получение кислорода. 2. Сжигание в атмосфере кислорода, серы, угля, красного фосфора, натрия, железа. 3. Получение озона. 4. Взаимодействие озона с растворами индиго и иодида калия. 5. Опыты, подтверждающие состав воздуха. 6. Опыты по воспламенению и горению.

Практическая работа. 5. Получение кислорода и изучение его свойств.

Расчётные задачи. 1. Определение относительной плотности газов по значениям их молекулярных масс. 2. Определение относительных молекулярных масс газообразных веществ по значению их относительной плотности.

Тема творческой работы. Источники загрязнения атмосферы и способы его преодоления.

Основные классы неорганических соединений (15 ч.)

Оксиды – состав, номенклатура, классификация. Понятие о гидроксидах – кислотах и основаниях. Названия и состав оснований. Гидроксогруппа. Классификация кислот, их состав, названия. Состав, названия солей, правила составления формул солей.

Химические свойства оксидов. Влияние состава кислот на характер их свойств (на примерах соляной и серной кислот). Общие химические свойства кислот. Растворимость кислот. Кислотные дожди. Физические свойства и способы получения щелочей. Химические свойства солей (взаимодействие растворов солей с растворами щелочей и металлами). Генетическая связь классов неорганических соединений. Амфотерность. Оксиды и гидроксиды, обладающие амфотерными свойствами. Классификация неорганических веществ. Периодическое изменение свойств химических элементов и их соединений (на примере оксидов, гидроксидов и водородных соединений).

Демонстрации. 1. Образцы соединений – представителей кислот, солей, нерастворимых оснований, щелочей, оксидов. 2. опыты, иллюстрирующие существование генетической связи между соединениями фосфора, углерода, натрия, кальция. 3. Взаимодействие кальция и натрия с водой. 4. Действие индикаторов. 5. опыты, иллюстрирующие химические свойства отдельных классов неорганических соединений. 6. Образцы простых веществ и их соединений (оксидов и гидроксидов), образованных элементами одного периода.

Лабораторные опыты. 1. Рассмотрение образцов оксидов (углерода (IV), водорода, фосфора, меди, кальция, железа, кремния). 2. Наблюдение растворимости оксидов алюминия, натрия, кальция, меди в воде. 3. Определение среды полученных растворов с помощью индикатора. 4. Рассмотрение образцов солей и определение их растворимости. 5. Взаимодействие оксидов кальция и фосфора с водой, определение характера образовавшегося гидроксида с помощью индикатора. 6. Взаимодействие оксидов меди (II) и цинка с раствором серной кислоты. 7. Получение углекислого газа и взаимодействие его с известковой водой. 8. Исследование свойств соляной и серной кислот с использованием индикаторов. 9. Взаимодействие металлов (магния, цинка, железа, меди) с растворами кислот. 10. Изменение окраски индикаторов в растворах щелочей. 11. Взаимодействие растворов кислот со щелочами. 12. Взаимодействие растворов кислот с нерастворимыми основаниями. 13. Получение нерастворимых оснований и исследование их свойств (на примере гидроксида цинка).

Практическая работа. 6. Исследование свойств оксидов, кислот, оснований.

Раздел 2-43ч

Вещества и химические реакции в свете электронной теории.

Строение атома. (7 ч.)

Строение атома. Строение электронных оболочек атомов элементов: s-, p-, d-, f- электроны. Место элемента в периодической системе и электронная структура атомов. Радиоактивность. Понятие о превращении химических элементов.

Демонстрации. 1. Схемы опытов Томсона, Резерфорда, Милликена. 2. Схемы опытов, подтверждающих свойства электрона как частицы и как волны. 3. Модели атомов различных элементов.

Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева (6 ч.)

Свойства химических элементов и их изменения. Классификация химических элементов. Открытие периодического закона. Строение атомов элементов малых и больших периодов, главных и побочных подгрупп. Формулировка периодического закона в современной трактовке. Периодическая система в свете строения атома. Физический смысл номера периода и группы. Семейства элементов (на примерах щелочных металлов, галогенов, инертных газов). Характеристика химических свойств элементов главных

подгрупп и периодичность их изменения в свете электронного строения атома. Элементы, соединения которых проявляют амфотерные свойства. Относительная электроотрицательность элементов. Общая характеристика элемента на основе его положения в периодической системе Д.И.Менделеева. Значение периодического закона для развития науки и техники.

Роль периодического закона в создании научной картины мира.

Демонстрации. 1. Набор слайдов, кодограмм, таблиц «Периодический закон и строение атома». 2. Демонстрация образцов щелочных металлов и галогенов. 3. Взаимодействие щелочных металлов и галогенов с простыми и сложными веществами.

Лабораторные опыты. 1. Исследование свойств амфотерных гидроксидов и щелочей.

Строение вещества (12 ч.)

Валентное состояние атомов в свете теории электронного строения. Валентные электроны. Химическая связь атомов. Ковалентная связь и механизм её образования. неполярная и полярная ковалентная связь. Свойства ковалентной связи. Электронные и структурные формулы веществ. Ионная связь и механизм её образования. Свойства ионов. Степень окисления.

Природа химической связи и её типы. Относительность типологии химической связи. Влияние типа химической связи на свойства химического соединения.

Кристаллическое строение веществ. Кристаллические решётки: атомная, ионная, молекулярная – и их характеристики.

Уровни химической организации веществ. Зависимость свойств веществ от их строения.

Демонстрации. 1. Взаимодействие натрия с хлором. 2. Модели кристаллических решёток веществ с ионным, атомным и молекулярным строением. 3. Воссоздание целостной структуры хлорида натрия путём наложения набора кодокарт. 4. Возгонка йода. 5. Испарение твёрдого углекислого газа.

Тема творческой работы. Рассмотрение и анализ взаимообусловленности состава, строения, свойств вещества и его практического значения (на любом примере).

Химические реакции в свете электронной теории. (10 ч.)

Физическая сущность химической реакции.

Электронные уравнения Льюиса. Реакции, протекающие с изменением и без изменения степеней окисления. Окислительно – восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления; их единство и противоположность. Составление уравнений окислительно - восстановительных реакций, расстановка коэффициентов методом электронного баланса, общая характеристика.

Классификация химических реакций в свете электронной теории.

Демонстрации. Примеры окислительно-восстановительных реакций различных типов: горение веществ, взаимодействие металлов с галогенами, серой, азотом, (образование нитрита лития), растворами кислот и солей.

Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов (8 ч)

**Тематическое планирование
по химии 8 класс**

№	Тема	Кол-во часов
	Введение	4
2.	Раздел 1. Вещество и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения	58ч
2.1	Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения	17 ч
	<p>1 Понятие «вещество» в физике и химии Физические и химические явления.</p> <p>2.Описание физических свойств веществ.</p> <p>3.Атомы. Молекулы. Химические элементы. Формы существования химических элементов</p> <p>4.Знаки химических элементов</p> <p>5. Простые и сложные вещества</p> <p>6. Закон постоянства состава веществ</p> <p>7. Химические формулы</p> <p>8. Атомно-молекулярное учение</p> <p>9. Масса атома. Относительная атомная масса</p> <p>10. Относительная молекулярная массы. Массовые доли элементов в соединениях</p> <p>11. Что показывает химический знак и химическая формула</p> <p>12. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</p> <p>13.Валентность химических элементов. Определение валентности элемента по его положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева</p> <p>14. Составление формул по валентности.</p> <p>15.Количество вещества. Моль-единица количества вещества.</p> <p>16. Молярная масса.</p> <p>17. Решение задач по химическим формулам</p>	
2.2	Химические реакции. Закон сохранения массы и энергии	6ч
	<p>1Сущность химических реакций и признаки их протекания. Тепловой эффект реакции.</p> <p>2.Закон сохранения массы и энергии. Уравнения химических реакций</p> <p>3.Типы химических реакций</p>	

	4-5. Решение расчетных задач на вычисления по химическим уравнениям. 6.Контрольная работа № 1 по теме: «Первоначальные химические понятия»	
2.3	Методы изучения химии	2ч
2.4	Вещества в окружающей нас природе и технике	8ч
	1.Чистые вещества и смеси веществ. 2.Практическая работа №2 «Очистка веществ. 3.Понятие о растворах 4.Растворимость веществ Практическая работа №3 Растворимость веществ 5.Способы выражения концентрации растворов. Решение задач вещества. 6.Молярная концентрация 7.Решение задач: нахождение массовой доли растворенного вещества. 8.Практическая работа № 4 «Приготовление растворов с заданной концентрацией».	
2.5	Тема 5. Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение	10ч
	1. Закон Гей-Люссака и Авогадро. Решение задач 2.Решение задач: нахождение объема по количеству вещества. 3.Воздух - смесь газов. 4.Относительная плотность газов 5.Кислород – химический элемент и простое вещество. Получение кислорода. 6.Практическая работа №5. «Получение кислорода и изучение его свойств». 7.Химические свойства и применение кислорода. 8.Процессы горения и медленного окисления. 9.Решение расчетных задач на основании газовых законов 10.Контрольная работа № 2 по теме: «Воздух. Кислород. Горение».	
2.6	Основные классы неорганических соединений	

	<p>6-7. Химические свойства оксидов. 6-7. Химические свойства оксидов. 8-9. Химические свойства кислот 10-11. Получение и химические свойства оснований. Амфотерные гидроксиды. 12-13 Химические свойства солей. Классификации и генетическая связь неорганических соединений</p> <p>14. Практическая работа № 6 «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований».</p> <p>15. Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».</p>	
	<p>Раздел 2. Химические элементы, вещества в свете электронной теории</p>	43ч
3.1	Строение атома	7
	<p>1. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны). 2. Изотопы. Химические элементы 3-6. Строение электронных оболочек. 7. Урок обобщение «Строение атома»</p>	
3.2	Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева	6
	<p>1. Свойства химических элементов и их периодические изменения. 2. Периодический закон и Периодическая система в свете строения атома. 4-6. Характеристика химических элементов по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева</p>	
3.3	Строение вещества.	12
	<p>1-4. Ковалентная связь и её виды. 5-6. Ионная связь 7-8. Степень окисления. 9-10. Кристаллическое строение вещества 11-12. Обобщение знаний по темам</p>	
3.4	Химические реакции в свете электронной теории	10 ч
	1. Реакции, протекающие с изменением и без изменения степеней окисления.	
	2. Окислительно-восстановительные реакции.	
	3-8 Составление уравнений. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	

	9. Обобщение по темам.	
	10. Контрольная работа №4 «Строение атома. Химическая связь. ОВР»	
4.	Обобщение курса химии 8 класса	8
	1. Основные химические понятия и законы 2. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева 3-5. Основные классы неорганических соединений 6-7 Решение задач 8. Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	

**Календарно-тематическое планирование уроков химии
в 8 классе.**

Календ. сроки		№№ уроков	Тема (раздел), кол-во часов	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся /	Возможные формы контроля	Оборудование (Точка роста)	Д /з
				Освоение предметных знаний (базовые понятия)	УУД				
По плану	По факту								
		1.	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		Цифровая лаборатория, ноутбук	П.1, с.7-11, доп. материалы
		2.	2.П.р.№1 «Приемы обращения с	Овладение навыками безопасного обращения с	М: Развитие навыков самоорганизации учебной деятельности, поиска средств ее	Выполнение практичес	Отчет о выполнении	Лаб оборудование,	С.12-

			лабораторным оборудованием» (спиртовка, строение пламени)	веществами, используемыми в повседневной жизни, знание лабораторного оборудования и химической посуды, правил поведения и техники безопасности в кабинете химии	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	кой работы в соответствии с инструкцией	практической работы	датчики температуры	14
	3.	3.П.р.№1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием» (штатив, стеклянная посуда).	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			Лаб. посуда, штативы	С.15-16	
	4.	4.О понятиях и теориях химии	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 общества, понимание особенностей	Работа с учебником, выполнение заданий в тетради Заполнены		Задачник	Ноутбук	П.2, ? 1, 2

					методов, применяемых в профессиональной деятельности химиков.	е таблицы			
Раздел 1 Вещества и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения 58ч									
Тема 1. Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (17 часов).									
		5	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 к ИКТ	Л.О.№1,2 Лаб оборудование, цифровая лаборатория, датчик температуры	П .3 , ?
		6	2.Описание физических свойств веществ.	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			Л.О. №4,3, цифровая лаборатория, датчик электропроводности	П .4 , ?
		7	3.Атомы. Молекулы.	Знание понятий «Атом».	М. Углубление представлений о материальном единстве мира,	Работа с учебником	Тесты	Ноутбук	П .5

			Химические элементы. Формы существования химических элементов.	«Молекулы». «Химические элементы». «Изотоп»	развитие и навыков самостоятельно го приобретения новых знаний, 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.	м п.5 Проведение лабораторных опытов выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	задачник		, в ы у ч. З н а к и х и м э л е м е н т о в
		8	4.Знаки химических элементов	Знание понятий «Атом». «Молекулы». «Химические элементы». «Изотоп»	М. Углубление представлений о материальном единстве мира, развитие и навыков самостоятельно го приобретения новых знаний, самоорганизации учебной деятельности и поиска средств ее осуществления, тренировка памяти. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. Л. Развитие готовности к			Ноутбук, электро нные таблицы	П .5

					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.				
		9	5.Простые и сложные вещества.	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	Ноутбук, электронные таблицы	П.6
		10	6.Закон постоянства состава веществ	Умение объяснять суть закона постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества.	М. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и			Электронные весы, лабораторное оборудование	П.7

					<p>делать выводы.</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p>				
		11	7.Химические формулы	Умение составлять, объяснять, читать химические формулы	<p>М. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умение проводить вычисления.</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p>			Ноутбук	П.7
		12	8.Атомно-молекулярное учение.	Умение различать понятия «Атом». «Молекула». «Химический элемент», моделировать строение молекул,	<p>М. умение определять изученные понятия, обобщать, делать выводы.</p> <p>Л. воспитание: патриотизма, уважения к Отечеству, гордости за отечественную науку. (М.В. Ломоносов.</p>	<p>Беседа.</p> <p>Работа с учебником п.8,9</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p>	<p>Задания Н.Е.Кузнецова, А.Н.Лёвкин. Задачник по химии. 8 класс</p>	Ноутбук	П.8
		13	9.Масса атома. Относительная атомная масса	Умение различать понятия «Атом». «Молекула». «Химический элемент», моделировать строение молекул,	<p>М. умение определять изученные понятия, обобщать, делать выводы.</p> <p>Л. воспитание: патриотизма, уважения к Отечеству, гордости за отечественную науку. (М.В. Ломоносов.</p>			Ноутбук, электронные таблицы	П.9

				находить относительную атомную массу					
		14	10. 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	Ноутбук, эл. таблицы	П.10
		15	11.Что показывает химический знак и химическая формула	Качественный и количественный состав вещества. Проведение расчетов: массовой доли химического элемента в веществе	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			Ноутбук, эл. таблицы	П.11
		16	12.Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Понимание периодической системы как естественнонаучной классификации химических элементов. Умение пользоваться периодической таблицей. Понимание	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	Работа с учебником п.12 Выполнение заданий к п.12 Выполнение тестовых	Задачник п.1.5	Ноутбук, эл. таблицы	П.12

				структуры ПТ: периоды и группы, порядковый номер и относительная атомная масса	отечественную науку на примере жизни, деятельности и научного подвига Д.И. Менделеева.	заданий			
		17	13.Валентность химических элементов. Определение валентности элемента по положению элемента в периодической системе.	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. Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Викторин а Работа с учебнико м п.13 Выполнен ие заданий к п.13 Выполнен ие тестовых заданий	Задачни к п.1.6	Ноутбук , эл. таблицы	П .1 3
		18	14.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 учебнико м п.14 Выполнен ие заданий к п.14 Выполнен ие тестовых заданий	Задачни к п.1.6	Ноутбук , эл. таблицы	П .1 4
		19	15.Количество вещества.	Умение вычислять молярную массу и	М.Умение самостоятельно ставить и формулировать новые задачи в	Занимател	Задачни к по	Ноутбук , эл.	П .1

			Моль - единица количества вещества.	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 известной массе	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.	ьные задания Работа с учебником п.15 Выполнение заданий к п.15 Выполнение тестовых заданий	химии. 8 класс п.1.	таблицы	5
		20	16.Молярная масса.	Молярная масса. Проведение расчетов на основе формул: количества вещества, массы по количеству вещества	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.			Ноутбук, эл. таблицы	П.16
		21	17.Решение	Проведение расчетов	М.Умение самостоятельно ставить			Ноутбук	У

			задач по химическим формулам	на основе формул	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.			, эл. таблицы	п.р.в.р.т.
--	--	--	------------------------------	------------------	---	--	--	---------------	------------

Тема 2. Химические реакции. Закон сохранения массы и энергии. (6 часов.)

		22	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 лаборатор	Задачник по химии. 8 класс п.2.1	Л.О. №1,2,3,4, цифровая лаборатория, датчики температуры	П.17
--	--	----	--	---	---	---	----------------------------------	--	------

						ных опытов			
		23	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 к п.2.1.	Электронные весы	П.18
		24	3.Типы химических реакций	Умение классифицировать химические реакции по выбранному признаку	М. Умение составлять классификационные и сравнительные таблицы и схемы, 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	Работа с учебником п.20 Выполнение лабораторных опытов заданий задачника вып.тестовых заданий	Задачник к п.2.2. ИКТ	Л.о. 1-3, лаб. оборудование, набор реактивов	П.20
		25-26	4-5.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	Моделирование Работа с алгоритмом Выполнение	Задачник к п.2.3 Карточки.	Ноутбук, эл. таблицы	

					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	заданий п.19 Решение расчетных задач				
		27	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 количеству и количеству вещества по известной массе.	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 мотивации к обучению и познанию	КР №1	Тесты			
Тема 3. Методы изучения химии. (2 часа)										
		28	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	Составление, таблицы. Схемы Выполнение заданий к		Л.О. «Изменение окраски индикаторов», цифровая лаборатор	П.2 1	

					познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	п.21 Решение расчетных задач		ория, датчик рн		
		29	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 науки; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работа с учебником п.22 Выполнение лабораторных опытов, выполнение заданий задачника выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	Ифровая лаборатория, датчик рн, набор индикаторов	П.22	
Тема 4. Вещества в окружающей нас природе и технике. (8 часов)										
		30	1.Чистые	Знание способов	М.умение соотносить свои	Самостоят	Задачник	Л.О.	П	

			<p>вещества и смеси веществ.</p>	<p>разделения различных смесей. Умение разделять смеси.</p>	<p>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</p>	<p>ельная работа с учебником п.23 Выполнение лабораторных опытов, Составление таблицы. Выполнение заданий задачника Выполнение тестовых заданий</p>	<p>к по химии. 8 класс п.3.1</p>	<p>«Разделение смеси», лаб. оборудование, магнит, вещества</p>	<p>.2 3 « В е щ е ст в а в те х н и к е » « П р и р о д о о х р а н и</p>
--	--	--	----------------------------------	---	--	--	----------------------------------	--	--

									те л ь н о е з н а ч е н и е о ч и ст н ы х с о о р у ж е н и й и э
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									К О Л О Г И Ч Е С К И Ч И С Т Ы Х Т Е Х Н О Л О Г И Й »
		31	2.Практическая работа №2 «Очистка веществ.»	Знание методов очистки веществ. Умение разделять смеси. Проводить очистку веществ отстаиванием, фильтрованием,	М. Умения делать выводы из результатов проведенных химических опытов, составлять классификационные схемы, применять символично-графические средства наглядности Л. формирование коммуникативной	Выполнение лабораторных опытов, Составлен	Отчет о практической работе	П-8-2, лаб. оборудование	С .9 8- 1 0 0

				<p>выпариванием. Умение описывать свойства веществ и смесей в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Умение сравнивать чистые вещества и смеси.</p>	<p>компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, деятельности;</p>	<p>ие отчета о практической работе</p>			
		32	3.Понятие о растворах.	<p>Знание понятий раствор и растворимость.</p>	<p>М: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умение проводить вычисления.</p> <p>Л.формирование целостного мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки, развитие познавательной активности;</p>	<p>Выполнение лабораторных опытов, по инструкции.</p> <p>Составление отчета о практической работе</p>	<p>Учебник по химии. 8 класс</p>	<p>Ноутбук, эл. Таблицы, растворы веществ, датчик оптической плотности, температуры</p>	<p>П.24</p>
		33	4.Растворимость веществ Практическая работа №3 Растворимость веществ	<p>Формирование умения проводить эксперимент, определять растворимость веществ, приобретение навыков обращения с лабораторным</p>	<p>М: Умение делать выводы из проведенных химических опытов составлять классификационные схемы, применять символично-графические средства наглядности.</p> <p>Л. формирование коммуникативной компетентности в общении и</p>	<p>Выполнение лабораторных опытов, по инструкции.</p> <p>Составлен</p>	<p>Учебник по химии. 8 класс</p>	<p>П-8-3, цифровая лаборатория, датчики электропроводности,</p>	<p>С.103-104</p>

				оборудованием.	сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, деятельности;	ие отчета о практической работе		температуры	
		34	5.Способы выражения концентрации растворов. Решение задач вещества.	Умение вычислять концентрацию растворов. (массовую долю растворенного вещества) по массе растворенного вещества и объему или массе растворителя.	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 саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.	Самостоятельная работа с учебником п.25 Решение заданий задачника п.3.2 Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии. 8 класс	Ноутбук, эл. таблицы	П.24
		35	6.Молярная концентрация.	Умение проводить расчеты по молярной концентрации	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	Решение задач по задачнику		Ноутбук, эл. таблицы	П.25

					современному уровню развития науки, развитие познавательной активности;				
		36	7.Решение задач: нахождение массовой доли растворенного вещества.	Проведение расчетов на основе формул: массовой доли растворенного вещества в растворе	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 саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.			Ноутбук , эл. таблицы	
		37	8.Практическая работа № 4 «Приготовление растворов с заданной концентрацией».	Уметь вычислять массу, объем ,количество, растворенного вещества и растворителя по определенной концентрации раствора, приготавливать растворы заданной	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	Выполнение лабораторных опытов, по инструкции. Составление отчета о	Учебник по химии. 8 класс	П-8-4, лаб. оборудование, датчик оптической плотности	

				концентрации.	на основе мотивации к обучению	практической работе			
Тема 5. Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (10часов).									
		38	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, 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	работа с учебником п.26 Решение заданий задачника п.4.1 Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии и. 8 класс п.4.1	Ноутбук, эл. таблицы	П.2 6
		39	2.Решение задач: нахождение объема по количеству вещества.	Проведение расчетов: объема по количеству вещества.	М.умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках			Ноутбук, эл. таблицы	

					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, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.				
		40	3.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	Задача по химии и. 8 класс п.4.2	Цифровая лаборатория, прибор для определения состава воздуха	П.27 Атмосферная физика

									а я о б о л о ч к а З е М л и », « О с н о в н ы е и ст о ч н и к и
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									за г р яз н е н и й ат м о с ф е р ы », « Т р а н с п о р т — и ст о ч
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									Н И К з а г р я з н е н и й » « М е ж д у н а р о д н о е с о г л а ш
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

									е н и е о з а щ и т е а т м о с ф е р ы »
		41	4.Относительная плотность газов	Умение вычислять относительную плотность газов, проводить расчеты	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 саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и			Ноутбук , эл. таблицы	П .2 7

					познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.				
		42	5.Кислород – химический элемент и простое вещество. Получение кислорода..	Знания о кислороде как о химическом элементе и простом веществе, о методах получения кислорода в лаборатории.	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. Л.формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Демонстрация презентации Работа с учебником п.28. Работа с диаграммами Выполнение заданий в тетради	Учебник задания к параграфу, Задачник п.4.4.	Прибор для получения газов, набор хим веществ	П.28
		43	6.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	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	Прибор для получения, собирания газов,	С.126

				изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;					
		44	7.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	Лаб оборудование, набор химических веществ, прибор для получения газов	П.29
		45	8.Процессы горения и медленного окисления.	Знание особенностей медленного окисления, роли кислорода в процессах горения	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			Датчики температуры, хим реактивы, лабораторное оборудование	П.29

					способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению				
		46	9.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.	<p>М. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в обучении и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению</p>	Решение заданий задачника п.4.1 Выполнение тестовых заданий	Н.Е.К узнецова, А.Н. Лёвкин. Задачник по химии. 8 класс	Ноутбук, эл. таблицы	
		47	10.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.	<p>М. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к</p>	Выполнение заданий контрольной работы Оформление контрольной работы	Текст КР		

				Знание состава воздуха умение решать задачи с использованием газовых законов, химических формул, уравнений и понятия « массовая доля растворенного вещества»	саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению				
Тема 6. Основные классы неорганических соединений (15 часов).									
		48	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 саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Демонстрация презентации Работа с учебником п.30. Выполнение лаб опыта . Выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	Задачник по химии и. 8 класс п.5.2	Л.о. 1,2 «Растворимость оксидов», набор хим веществ, лаб оборудования, датчик электро проводности	П .3 0
		49	2.Основания – гидроксиды основных оксидов.	Знание понятие «гидроксиды» кислоты и основания, знание строения и свойств оснований, их	М.владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и	Работа с учебником п.31. Выполнение лабораторны	Задачник по химии и. 8	Л.О. «Изменение окраски индикат	П .3 1

				<p>классификации. Умение составлять название оснований. Умение исследовать свойства изучаемых веществ, выявлять физические свойства изучаемых веществ. Формирование умения пользоваться таблицей растворимости.</p>	<p>познавательной деятельности; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению</p>	<p>х опытов. Выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий</p>	<p>класс п. 5.3</p>	<p>оров», датчик рН</p>	
		50-51	3-4.Кислоты: состав и номенклатура	<p>знать строение физические свойства и названия наиболее важных кислот, их классификация</p>	<p>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.</p>	<p>Работа с учебником п.32. Выполнение лабораторных опытов. Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий.</p>	<p>Задачник по химии. 8 класс Задачник п.5.4</p>	<p>Л.О. «Получение фосфорной кислоты», хим реактивы, лабораторное оборудование</p>	<p>П.32</p>
		52	5.Соли: состав и номенклатура	<p>Знания о солях, их строении, физических свойствах</p>	<p>М. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, делать выводы из результатов химических опытов. Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и</p>	<p>Работа с учебником п.33. Работа с таблицей растворимости и Работа по алгоритму «</p>	<p>Тематический контроль</p>	<p>Датчик рН</p>	<p>П.33</p>

					способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Составление солей» Выполнение заданий в тетради. Выполнение тестовых заданий.			
		53-54	6-7.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 и. 8 класс	Л.О. «Химические свойства оксидов», датчик рН, электропроводности	П.34
		55-56	8-9.Химические свойства кислот	Знание особенностей химических свойств кислот с металлами, оксидами металлов, солями, основаниями. Умение записывать уравнения реакций	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	Работа с учебником п.35 Выполнение Лабораторных опытов, заданий в тетради.	Задачник по химии и. 8 класс	Л.О. «Химические свойства кислот», набор реактивов, рН	П.35

					контекстной речью; Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению	Выполнение тестовых заданий		датчик	
		57-58	10-11. 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	Л.О. «Получение щелочей» Получение гидроксидов меди, цинка, изучение их свойств, набор химических реактивов, лабораторное оборудование	П.36, 37
		59-60	12-13 Химические свойства солей. Классификация и генетическая связь неорганических	Знание реакций солей. Формирование умений составлять уравнения химических реакций. Умение составлять генетические ряды и	М. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Работа с учебником п.38 Выполнение Лабораторных опытов, заданий в	Задачник по химии. 8 класс	Ноутбук, эл. Таблицы датчик рН, температуры	П.38

			соединений	записывать соответствующие уравнения реакций	Л. формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	тетради. Выполнение тестовых заданий			
		61	14.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 целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; 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	П-8-6, датчик рН, температуры, лаб оборудование, набор хим реактивов	С.162
		62	15. 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 самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Выполнений заданий контрольной работы	Тесты индивидуальные (дифф)		
Раздел II Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории. (22ч)									
Тема 7. Строение атома (7 часов)									

		63	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 и. 8 класс п.6.2.	Ноутбук, эл. таблицы	П.39
		64	2Изотопы. 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 и. 8 класс п.6.2.	Ноутбук, эл. таблицы	П.39
		65-68	3-4.Строение электронных оболочек.	Умение определять понятия «химический элемент», «порядковый номер», «массовое число», «изотоп»,	М.умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и	Работа с учебником п.40 заданий в тетради Выполнение	Задачник по химии и. 8	Ноутбук, эл. таблицы	П.40

				«электронная оболочка», «электронный слой». Умение использовать сведения о строении атома для успешного решения познавательных задач	разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; 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	тестовых заданий	класс п.6.3.			
		69	5.Урок обобщение «Строение атома»	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			Ноутбук, эл. таблицы	П .3 9, 4 0	
Тема 8.Периодический закон (6 часов).										
		70	1.Свойства	Умение делать	М. умение организовывать учебное	Работа с		Задачни	П	

			химических элементов и их периодические изменения.	умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением заряда атомных ядер.	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, Л.воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству.	учебником п.41 заданий в тетради Выполнение тестовых заданий		к по химии. 8 класс Задачник п.6.3. Ноутбук, эл. таблицы	.4 1
		71	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	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		Ноутбук, эл. таблицы	П .4 2 3 н ач е н и е п ер и о д и че

				побочные подгруппы.					ск ог о за к о н а д ля ра зв и т и я н ау к и и те х н и к и. Р о ль п ер и о д
--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--

									и че ск ог о за к о н а в со зд а н и и н ау ч н о й ка рт и н ы м и ра
		72- 75	4- 5.Характеристика химических элементов по положению в	Умение классифицировать изученные химические элементы и их	М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе:	Работа с учебником п.43 заданий в тетради		Ноутбук , эл. таблицы	П .4 3

			ПСХЭ Д.И.Менделеева.	соединения, сравнивать свойства веществ, принадлежащих к разным классам, химические элементы разных групп. Умение характеризовать х.э. по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева.	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.	Выполнение заданий по алгоритму.			
--	--	--	-------------------------	--	---	--	--	--	--

Тема 9. Строение вещества (12 часов)

		76-79	1-3.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	Эвристическая беседа. Работа с учебником п.44,45 заданий в тетради	Учебник, вопросы и задания к параграфу Задачник п.7.2	Ноутбук, эл. таблицы	П.44, 45
--	--	--------------	-------------------------------------	---	---	---	--	-------------------------	-------------

					Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.				
		80-81	4-5.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	Ноутбук, эл. таблицы	П.46
		82-83	6-7.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	Ноутбук, эл. таблицы	П.47

		84-85	8.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	Ноутбук, эл. Таблицы, кристаллические решетки веществ, модели	П.48
		86-87	Обобщение						

Тема 10. Химические реакции в свете электронной теории (10 часов).

		88-89	1.Окислительно-восстановительные реакции.	Умение обобщать понятия окислитель, восстановитель, окисление, восстановление. Умение распознавать Окислительно-восстановительные реакции и не окислительно-восстановительные реакции	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; Л. формирование ответственного отношения к учению, готовности и	Работа с учебником п.49 Выполнение заданий в тетради Выполнение тестовых заданий	Тест тематического контроля	Ноутбук, эл. таблицы	П.49
--	--	--------------	---	---	---	--	-----------------------------	----------------------	------

					способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.				
		90-95	2-3 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	Ноутбук, эл. таблицы	П.50.5 1
		96	4. Подготовка к контрольной работе 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 сложных веществах . Расставлять коэффициенты 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; 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для	Выполнение заданий задачника п.7.1, 7.2 Выполнение тестовых заданий Составление кроссворда	Тесты, задания задачника	Ноутбук, эл. таблицы	П.51

				окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса	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.					
		97	5. Контрольная работа №4 «Строение атома. Химическая связь.ОВР»	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			
Обобщение курса химии 8 класса (7 ч+1ч итоговая контрольная работа)										
		98	1.Основные химические понятия и законы	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	Решение заданий Выполнение тестовых заданий Работа в команде	Карточк и, тесты	Ноутбук, эл. таблицы		

					образовательной. Общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.				
		99	2.Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Знать особенности строения ПСХЭ, периодичность изменения свойств химических элементов	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-исследовательской, творческой и других видов деятельности.			Ноутбук, эл. таблицы	
		100-102	3-5.Основные классы неорганических соединений	Умение классифицировать изучаемые вещества, составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей; записывать уравнения химических реакций, решать задачи, устанавливать генетическую связь между классами неорганических	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			Ноутбук, эл. таблицы	

				веществ	саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.				
		103-104	6-7Решение задач	Умение классифицировать изучаемые вещества, составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей; записывать уравнения химических реакций, решать задачи, устанавливать генетическую связь между классами неорганических веществ	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 саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.			Ноутбук, эл. таблицы	
		105	8. Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	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 контрольной работы	Тесты дифф.		

