

Руководитель МО

Учителей предметников

_____ /Новикова О.А./

_____ 20__ г.

Утверждаю:

Директор ГОУ ЯО

«Петровская школа-интернат»

_____ /Ратихина И.Н./

_____ 20__ г.

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего
образования обучающихся с ТНР

курса «Химия» для 9 класса

(68 часов в неделю)

на 2021-2027 учебный год.

Разработана на основе авторской программы основного общего образования по химии

Кузнецова Н.Е. – М., Просвещение 2021г.

Составила: учитель

Фавстова Светлана Аркадьевна

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с ТНР на 2021-2027 учебный год
- Авторская программа по химии для 8 класса Н.Е. Кузнецовой.

Рабочая программа ориентирована на следующее УМК :

Рабочая программа составлена на основе авторской программы курса химии для 8 классов общеобразовательных учреждений Кузнецовой Н.Е., Титовой И.М. и др

Учебник Н.Е.Кузнецова, И.М.Титова, Н.Н.Гара Химия. 8 класс. - М.: Просвещение, 2021г.

Рабочие программы по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ Е.Кузнецова/

Справочники по химии.

Для обеспечения образовательного процесса в том числе и в дистанционном виде, будут использованы следующие интернет- ресурсы:

1. <http://resh.edu.ru>
 2. <http://school-collection.edu.ru>
 3. vk.com
 4. <https://edu.skysmart.ru>
- <http://www.chemistry.bsu.by/abc/>
<http://www.tl.ru/~gimn13/docs/ximia/him2.htm> <http://www.tl.ru>
<http://www.alhimik.ru>
<http://shnic.narod.ru/>
<http://lyceuml.ssu.runnet.ru/~vdovina/sod.html>
<http://www.jergym.hiedu.cz/~canovm/vyhledav/variarity/rusko2.html>
<http://www.chemnet.ru/rus/elbibch.html>
<http://lib.inorg.chem.msu.ru/tutorials/korene v/2.doc>
<http://www.hij.ru>
www.google.ru

Адаптированная программа курса химии для обучающихся 8-9-10 классов общеобразовательных учреждений (автор Кузнецова Н.Е.) рассчитана на 3года, 2 часа в неделю в 8, 9 и 10 классах, что на 68 часов больше, чем в общеобразовательной массовой школе. Это позволяет отвести дополнительные часы на изучение отдельных глав и разделов, увеличить количество часов на повторение в начале учебного года, при завершении учебного материала в данном классе, повторение всего курса химии в 10 классе. Из курса химии 8 класса в 9 класс перенесены такие разделы как: Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение. Основные массы неорганических соединений. Раздел 2 Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории.

Предлагаемая программа предусматривает следующую организацию процесса обучения:

- 8 класс – 68 часов
- 9 класс- 68 часов
- 10 класс- 68 часов

В 8классе используется учебник: Химия 8 класс /Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н./ М.: Просвещение,-2021 год

В 9 классе используется учебник: Химия 8 класс /Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н./ М.: Просвещение,-2021 год

Тексты учебного материала адаптированы для дифференцированной работы в каждом классе. Это позволяет осмыслить, отработать и закрепить понимание определений и понятий и создать ситуацию успеха на уроках. Организация речевой деятельности на уроках биологии направлена на развитие учебно-познавательных мотивов, стремления к успеху. Используются такие виды речевой деятельности как: смысловое чтение, чтение по абзацам, выделение главной мысли текста, чтение про себя, выборочное чтение, деление текста на смысловые части. Тексты, содержащие противоречия. Это тексты, объясняющие механизм химических процессов, тексты по истории химических наук.

Цель программы - вооружение учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования, правильной ориентации и поведения в окружающей среде, внесение существенного вклада в развитие научного миропонимания учащихся.

В данной программе выражена гуманистическая и химико - экологическая направленность и ориентация на развивающее обучение. В ней отражена система важнейших химических знаний, раскрыта роль химии в познании окружающего мира, в повышении уровня материальной жизни общества, в развитии его культуры, в решении важнейших проблем современности.

Задачи программы:

- вооружить учащихся знаниями основ науки и химической технологии, способами их добывания, переработки и применения;
- раскрыть роль химии в познании природы и обеспечении жизни общества, показать значение общего химического образования для правильной ориентации в жизни в условиях ухудшения экологической обстановки;
- внести вклад в развитие научного миропонимания ученика;
- развить внутреннюю мотивацию учения, повысить интерес к познанию химии;
- развить экологическую культуру учащихся.

Данная программа ориентирована на общеобразовательные классы.

Актуальность: в системе естественно-научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты освоения программы по химии 8 класса:

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.

Метапредметные результаты освоения программы по химии 8 класса:

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.

Предметные результаты освоения программы по химии:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
- формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
- приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);
- создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
- формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

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; Раздел 5. Содержание учебного предмета и требования к усвоению программы
 - 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;
 - 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 «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

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;
- 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 учебного предмета.

9 класс (2ч в неделю, всего – 68ч)

Введение (1 ч.)

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.

Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (4ч.)

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.

Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии (2ч.)

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.

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

Методы химии. (1 ч) 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

Вещества в окружающей нас природе и технике (3ч.) 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.

Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические явления в свете атомно-молекулярного учения»

Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (8ч.).

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.

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 (14ч.).

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).

Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».

Модуль: Практические работы:

1. Лабораторное оборудование и приемы работы с ним.
2. Очистка веществ методами фильтрования, кристаллизации, перегонки, возгонки, хроматографии, экстрагирования.
3. Растворимость веществ
4. Приготовление растворов заданной концентрации.
5. Получение кислорода и изучение его свойств.
6. Исследование свойств оксидов, кислот, оснований.

Вещества и химические реакции в свете электронной теории. (27ч)

Строение атома. (4ч.).

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 (7ч.).

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 (9ч.).

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. (9ч.).

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, растворами кислот и солей.

**Контрольная работа №4 по теме «Химические реакции в свете электронной теории»
Повторение и обобщение изученного материала (4 ч)**

Обобщение знаний о веществах и химических процессах.

Резерв (2ч)

Тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Общее количество часов	В том числе	
		ПР	КР
Введение	1	-	-
Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения	4		-
Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии	2	-	
Методы химии.	1	-	-
Вещества в окружающей нас природе и технике	3	-	1
Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение	8		1
Основные классы неорганических соединений	14		1
Модуль «Практические работы»	2	2	
Раздел 2: Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории. Строение атома.	27 4	-	-
Периодический закон и периодическая система элементов Д.И.Менделеева	7	-	-
Строение вещества	9	-	-
Химические реакции в свете электронной теории.	9	-	1
Повторение и обобщение изученного материала	4		
Резерв	2		
Итого:	68	2	4

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
1	Введение. Техника безопасности на уроках химии	1	
2	Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (4ч.) Химические элементы: их знаки и сведения из истории открытия. Состав веществ	1	
3	Закон постоянства состава, химические формулы	1	
4	Вещества простые и сложные. Общая характеристика металлов и неметаллов.	1	
5	Общая характеристика металлов и неметаллов.	1	
6	Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии (2ч.) Составление уравнений химических реакций.	1	
7	Обобщение знаний о химических реакциях.	1	
8	Методы химии	1	
9	Вещества в окружающей нас природе и технике (3ч.) Вещества в природе: основные сведения о вещественном составе геосфер и космоса	1	
10	Вещества в технике.	1	
11	Контрольная работа №1 по теме « Вещества и химические явления в свете атомно-молекулярного учения»	1	
12	Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (8ч) Закон Гей-Люссака и Авогадро.	1	
13	Решение задач	1	
14	Воздух - смесь газов. Относительная плотность газов	1	
15	Кислород – химический элемент и простое веществ-во.	1	
16	Получение кислорода в лаборатории	1	
17	Химические свойства и применение кислорода	1	
18	Решение расчетных задач на основании газовых законов	1	
19	Контрольная работа №2 по теме «Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение»	1	
	Основные классы неорганических соединений (14)		
20	Оксиды: состав, номенклатура	1	
21	Классификация оксидов	1	
22	Основания – гидроксиды основных оксидов.	1	
23	Строение и свойств оснований	1	
24	Классификация оснований	1	
25	Кислоты. Состав и номенклатура	1	
26	Соли. Состав и номенклатура солей	1	
27	Химические свойства оксидов.	1	
28	Химические свойства кислот	1	
29	Получение и химические свойства щелочей.	1	
30	Получение и химические свойства нерастворимых оснований. Амфотерные гидроксиды	1	
31	Химические свойства солей. Классификация и генетическая связь неорганических соединений	1	

32	Обобщающий урок по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	
33	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1	
34	Практическая работа №1. «Получение кислорода и изучение его свойств».	1	
35	Практическая работа № 2 «. Исследование свойств оксидов, кислот, оснований».	1	
	Раздел 2: Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории. (27ч) Строение атома. (4ч)		
36	Строение атома.	1	
37	Ядро (протоны, нейтроны).	1	
38	Изотопы. Химические элементы	1	
39	Строение электронных оболочек.	1	
	Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева (7ч.)		
40	Свойства химических элементов и их периодические изменения.	1	
41	Периодический закон	1	
42	Периодическая система в свете строения атома	1	
43	Характеристика химических элементов по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева	1	
44	Выполнение упражнений	1	
45	Решение расчетных задач	1	
46	Решение задач и составление уравнений реакций	1	
	Строение вещества (9ч)		
47	Химическая связь и ее виды	1	
48	Ковалентная связь атомов	1	
49	Виды ковалентной связи	1	
50	Свойства ковалентной связи	1	
51	Ионная связь	1	
52	Свойства ионной связи	1	
53	Степень окисления.	1	
54	Определение степени окисления и составление формул	1	
55	Кристаллическое строение вещества	1	
	Химические реакции в свете электронной теории. (9ч)		
56	Реакции, протекающие с изменением и без изменения степени окисления	1	
57	Окислительно-восстановительные реакции	1	
58	Расстановка коэффициентов в ОВР методом электронного баланса.	1	
59	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций	1	
60	Сущность химических реакций	1	
61	Классификация химических реакций в свете электронной теории	1	
62	Решение уравнений	1	
63	Обобщение по теме «Химические реакции в свете электронной теории»	1	

64	Контрольная работа №4 по теме «Химические реакции в свете электронной теории»	1	
65-67	Повторение и обобщение изученного материала (4+2ч)		
68	Интегрированный зачет	1	