МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Отдел образования и по делам молодежи администрации
муниципального образования Медведевский муниципальный район
МОБУ Нурминская СОШ

«Согласовано»
Руководитель МО
_____/Короткова Р.П./
Приказ № 1

от 31.08.2023 г

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
_____/Ожиганова В.Н./

Приказ №1 от 31.08.2023 г.

Утверждаю
Директор
_____/Бушкова Л.Г./
Приказ №54-О от 31.08.2023г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5C95839B14001FC089543A9C7899391F
Владелец: Бушкова Лариса Геннадьевна
Действителен: с 22.05.2023 до 14.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ***химии*** в 8 кл

на 2023– 2024 учебный год

по учебнику Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман «Химия. 8 кл.», М., Просвещение, 2020 г.

Учителя химии **Ямбаршев В.А.**

С.Нурма, 2023 г.

Статус документа

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа ориентирована на использование учебника: Химия. 8 кл. М., Просвещение, 2020.

Согласно учебному плану МБОУ Нурминская СОШ на реализацию этой программы отводится 2 часа в неделю в 8 классе (68 часов в год). Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения

Изучение химии дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного развития:** 1. формирование чувства гордости за российскую химическую науку; 2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира; 3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личностных профессиональных предпочтений, 3 осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов; 4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; 5. формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; 6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий; 7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; 8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, клубная,

проектная, кружковая и т.п.) **Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы являются: 1. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления; 2. Умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств достижения этих целей, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; 3. Понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения; 4. Формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментальной основы 4 развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий; 5. Умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), умение свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики; 6. Умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.; 7. Умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия; 8. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные; 9. формирование умения самостоятельно и аргументировано оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности; 10. умение работать в группе — эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выборе общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликт на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются: 1. осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях возрастающей «химизации» многих сфер жизни

современного общества; осознание химических превращений веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира; 5 2. 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; 3. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии на уровне, доступном подросткам; 4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире атомов и молекул, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также обусловленность применения веществ особенностями их свойств; 5. приобретение опыта применения химических методов изучения веществ и их превращений: наблюдение за свойствами веществ, условиями протекания химических реакций; проведение опытов и несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов; 6. умение оказывать первую помощь при отравлениях и ожогах, других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием; 7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.) 8. 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.

Содержание и изучения предмета с указанием организационных форм учебных занятий и основных видов деятельности

Тема 1.Предмет химии (7 ч)

Химия в системе наук. Связь химии с другими науками. Вещества. Чистые вещества и смеси. Физические и химические явления. Признаки и условия возникновения и течения химических реакций.

Демонстрации:

Занимательные опыты, различные виды химической посуды, предметы, сделанные из различных веществ, приборы для измерения массы, плотности жидкости ,температуры, твердости.

Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.

Физические и химические явления (растирание сахара в ступке, кипение воды, горение свечи, изменение цвета и выпадение осадка при взаимодействии различных веществ).

Лабораторная работа:

«Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами».
«Разделение смеси».
«Примеры химических и физических явлений».
«Ознакомление с образцами простых и сложных веществ, минералов и горных пород, металлов и неметаллов».
Практическая работа:
«Отработка правил техники безопасности. Приемы обращения с химическим оборудованием».
«Очистка загрязненной поваренной соли».

Тема 2. Первоначальные химические понятия (7 ч.)

Молекулы и атомы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Химические элементы. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов. Химические формулы. Простые и сложные вещества. Относительная молекулярная масса. Вычисления по химическим формулам. Валентность. Составление химических формул по валентности. Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы вещества. Уравнения химических реакций. Типы химических реакций. Количество вещества. Молярная масса. Число Авогадро. Молярная масса. Вычисление по химической формуле вещества: относительной молекулярной массы, отношения масс, массовых долей элементов. Вычисление молярной массы вещества по формуле, вычисление массы и количества вещества.

Демонстрации:
Занимательные опыты, различные виды химической посуды, предметы, сделанные из различных веществ, приборы для измерения массы, плотности жидкости ,температуры, твердости.
Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.
Физические и химические явления (растирание сахара в ступке, кипение воды, горение свечи, изменение цвета и выпадение осадка при взаимодействии различных веществ).
Соединения железа с серой; шаростержневые модели молекул различных веществ.
Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы вещества.
Разложение малахита при нагревании, горение серы в кислороде и другие типы химических реакций
Лабораторная работа:«Разложение основного карбоната меди (II) $CuCO3 \cdot Cu(OH)2$».
«Реакция замещения меди железом».

Тема 3 «Кислород. Оксиды. Горение» (8 ч).

Кислород как химический элемент и простое вещество. Физические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Окисление. Оксиды. Понятие о катализаторе. Воздух и его состав. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по

предупреждению пожаров. Топливо и способы его сжигания. Тепловой эффект химической реакции. Закон сохранения массы и энергии. Охрана воздуха от загрязнений. Расчеты по химическим уравнениям.

Демонстрации:

Ознакомление с физическими свойствами кислорода.

Сжигание в кислороде угля, серы, фосфора, железа.

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора.

Получение кислорода из перманганата калия при разложении.

Опыты, выясняющие условия горения.

Ознакомление с различными видами топлива (Коллекция «Топливо»).

Лабораторная работа: «Ознакомление с образцами оксидов».

Практическая работа: «Получение и свойства кислорода».

Тема3. Водород(3ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение

Демонстрации

Получение водорода в аппарате Киппа,

Проверка водорода на чистоту.

Горение водорода.

Собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторная работа

Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Тема 4. Растворы. Вода (6 ч)

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Демонстрации:

Взаимодействие воды с металлами (натрием, кальцием).

Взаимодействие воды с оксидами кальция, фосфора. Определение полученных растворов индикаторами..

Практическая работа: «Приготовление раствора с определенной массовой долей».

Тема 5 «Основные классы неорганических соединений» (9 ч).

Состав и строение оксидов, кислот, оснований, солей. Классификация, физические и химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей. Способы получения и области применения оксидов, кислот, оснований, солей. Генетическая связь между оксидами , основаниями, кислотами и солями.

Демонстрации:

Некоторые химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей.
Плакат «Связь между классами неорганических веществ».
Лабораторная работа:
«Разложение гидроксида меди (II) при нагревании».
«Взаимодействие щелочей с кислотами».
«Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами».
«Взаимодействие кислот с оксидами металлов».
Практическая работа: «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений ».

Тема 6 «Периодический закон и периодическая система химических элементов» (10 ч)

Классификация химических элементов. Химические элементы, оксиды и гидроксид которых проявляет амфотерные свойства. Естественные семейства химических элементов: щелочные металлы, галогены, инертные газы. Периодический закон Д.И.Менделеева. Порядковый номер элемента. Состав атомных ядер. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Периодическая система химических элементов. Большие и малые периоды. Группы и подгруппы. Характеристика химических элементов главных подгрупп на основании положения в Периодической системе и строения атомов. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
Демонстрации:
Взаимодействие натрия с водой; показ образцов щелочных металлов и галогенов.
Плакат «Элементы и их свойства».
Плакат «Строение атома».
Плакат «Электронные оболочки атомов».
Лабораторная работа: «Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей».

Тема 7 «Химическая связь» (7 ч).

Понятие о химической связи и причинах её образования. Электроотрицательность. Ковалентная полярная и неполярная связи. Ионная связь. Кристаллические решетки. Степень окисления. Процессы окисления, восстановления. Окислительно-восстановительные реакции. Решение задач различных типов, расчёты по уравнениям химических реакций.
Демонстрации: Модели пространственных решеток поваренной соли, графита, твердого оксида углерода (IV).
Лабораторная работа: «Составление моделей веществ с различной кристаллической решеткой».

Тема 8 «Количественные отношения в химии» (3 ч).

Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.. Решение задач различных типов, расчёты по уравнениям химических реакций.

Календарно – тематическое планирование

(2 ч в неделю, всего 68 ч.)

№ ур.	**Темы**	**Деятельность учащихся**	**Дата**	
			план	**факт**
Глава 1. Первоначальные химические понятия (20 ч)				

1.	Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства	**Лаб.оп.1**.Рассмотрен. вещ-в с различными физич-ми св-ми. Различать предметы изучения естественных наук. Наблюдать свойства веществ.	5.9	
2	Методы познания в химии.	Научиться проводить химический эксперимент	7.9	
3.	**Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.**	**Практическая работа 1.** Соблюдать правила техники безопасности. Уметь оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах, травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Знакомитья с лабораторным оорудованием. Изучить строение пламени.	12.9	
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	Дем.способов очистки вещ-в.Лаб.оп.2.Разделение смеси с помощью магнита.	14.9	
5	**Очистка загрязненной поваренной соли.**	**Практическая работа 2.** Уметь разделять смеси отстаиванием, фильтрованием, выпариванием.	19.9	
6	Физические и химические явления. Химические реакции.	**Дем.нагревания сахара, парафина, горения парафинаЛаб.оп. Примеры физических и химических явлений.** Дем.вз-вия растворов (карбоната натрия и соляной кислоты, судьфата меди и гидроксида натрия,гидроксида меди и глюкозы при нагревании и при обычных условиях). Лаб.оп.»Реакции, иллюстрир-щие основные признаки химических реакций. Определять признаки химических реакций	21.9	
7	Атомы, молекулы и ионы.	Дем.: модели молекул и атомов, хим.трафарета. *Различать понятия атом, молекула, ион, элементарная частица.*	26.9	
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки	*Различть поятия вещества молекулярного и немолекулярного строения определять понятие кристалличесая ршётка.*	28.9	

9	Простые и сложные вещества. Химические элементы. Металлы и неметакллы.	Дем.примеров просты и сложных **веществ,** шаростержнеых моделей молекул метана, аммиака, воды, хлороводорода, углекислого газа. Лаб.оп.4. Знак-во с образцами прост.и сложн.вещ-в, типичный Ме и неМе, минералов и горных пород. *Моделировать строение молекул метана, аммиака, водорода, хлороводорода.. Рассчитывать относитльную молекулярую массу веществ по его формуле.*	3.10	
10	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Дем.коллекции самородных элементов на примере серы	5.10	
11	Закон постоянства состава веществ.	Производить расчёты на основе закона постоянства составуа веществ	10.10	
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	*Определять соста простейших содинени по их химичсим формулам.Вычисление отноительной олекулярной массы веществ по его формуле.*	12.10	
13	Массовая доля химических элементов в соединении.	*Расчитывать массовую долю химичесого элемента в соединении.Усанавливать протейшие формулы вществ по массовм долям элементо.*	17.10	
14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле бинарных соединений.	*Оределять валентность атомов в бинарных соединениях. Составлять формулы бинарных соединений по валентности элементов.*	19.10	
15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	Составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов	24.10	
16	Атомно-молекулярное учение	Составлять конспект урока	26.10	
17	Закон сохранения массы веществ..	Дем.опытов, подтверждающих закон сохранения массы веществ (горения: свечи на весах с поглощением продуктов горения; малахита).	9.11	

18	Химические уравнения	Составлять схемы химических реакций и преобразовывать их в уравнения химических реакций	14.11	
19	Типы химических реакций .	Записывать уравнения химических ракций различного ипа. Определять тип реации по данному уравнению. Проводить простейший химический эксперимент, соблюдая правила ТБ (разложение основного карбоната меди, замещении меди железом).	16.11	
20	**Контрольная работа №1 по теме. «Первоначальные химические понятия»**	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу	21.11	
		Глава 2. Кислород (5 ч.)		
21	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода и его физические свойства.	Дем.физичесих свойств кислорода. Получение и собирание кислорода методом вытеснениня воздуха и воды. *Описывать химические реакции, наблюдамые в ходе эксприментa*	23.11	
22	Химические свойства и применение кислорода .Оксиды. Круговорот кислорода в природе.	Условия возникновения и прекращения горения. Лпбор.оп.Ознакомление с образцами оксидов. *Наблюдать превращния изучаемых веществ. Делать выводы по результатам химических опытов. Оказывать первую помощь при ожогах, отравлениях и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Составлять формулы оксидов по известной валентности элементов. Записывать простейшие уравнения химических реакций.*	28.11	
23	**Практическая работа 3. Получение кислорода и изучение его свойств.**	*Исследовать свойства изучаемых веществ. Распознавать опытным путём кислород.*	30.11	
24	Озон. Аллотропия кислорода	Изучить свойства озона на основании наблюдения за демонстрационным экспериментом. Использовать информацию из различных источников для подготовки кратких сообщений	5.12	

25	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений	Дем.опрделения состава воздуха.*Изучить состав воздуха на основении наблюдения за демонстрационным экспериментом. Пользоваться информацией из других источников для подготовки сообщений. Готовить презентации по темам.*	7.12	
Глава 4. Водород (3 ч.)				
26	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом	Дем.получения водорода в аппарате Киппа. Проверка водорода на чистоту. Горение водорода н воздухе и в чистом кислороде. Собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды. *Описывать химический элемент по предложенному плану, химические реакции , наблюдаемые в ходе эксперимента. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов и делать выводы.*	12.12	
27	Химические свойства и применение водорода.	Лаб.оп.вз-вия водорода с оксидом меди. *Исследовать свойства водорода. Описывать состав, свойства и значение водорода. Распознавать опытным путём водород. Наблюдение превращений изучаемых веществ. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов и делать выводы.*	14.12	
28	**Получение** водорода **и изучение его свойств. Практическая работа 4.**	*Исследовать свойства водорода. Получить и собрать водород. Проверить водород на истоту.Соблюдать правила техники безопасности. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов..*	19.12	
Глава 5.Вода. Растворы (8 ч.).				
29	Вода. Методы определения состава воды- анализ и синтез.	Дем.анализа и синтеза воды. *Исследование свойств изучаемых веществ. Выступить с сообщениями,*	21.12	

	Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды..	*сопровождаемыми презентацией. Осознать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей среде.*		
30	Физические, химические свойства и применение воды.	Дем-ция вз-вия натрия, кальция, магния, оксидов (кальция, углерода IV, фосфораV) с водой и испытание полученных растворов индикатором. *Наблюдать превращения и исследовать свойства изучаемых веществ. Составлятьть уравнения реакций, характеризующие химические свойства воды.*	26.12	
31	Вода- растворитель. Растворы насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.	Наблюдать растворимость веществ в воде. Использовать дополнительную литературу и Интернет для подготовки сообщений	28.12	
32	Массовая доля растворенного вещества.	*Рассчитывать массовую долю растворённого вещества в растворе, массы растворённого вещества и волы для приготовления раствора определённой концентрации Оценивать выступление одноклассников по предложенному критерию.*	11.1	
33	Практическая работа 5. Приготовление раствора с определ1нной массовой долей растворённого вещества.	*Осуществить расчёт для приготовления раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Пользоваться техническими весами и мерной посудой. Готовить раствор с определённой массовой долей.*	16.1	
34	Повторение и обобщение по темам 3-5. Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.	Решить задачи на определение массовой долей растворённого вещества в растворе, массы раствора вещетва. Составлят уравнения реакций, хар-щие свойства O_2 H_2.	18.1	
35	Контрольная работа №2 по темам: 3-5.	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу	23.1	

Глава 6.Количственные отношения в химии (5 ч)				
36	Моль-единица количества вещества. Молярная масса	Дем.модели молярного объёма газов. Вычисление молярного объёма газов с использованием приведённых в учебнике алгоритмов. Вычислить по химической формуле вещества его молярную массу, количество вещества по известной массе и массу вещества по известному его количеству.	25.1	
37	Вычисления по химическим уравнениям	Производить вычисления по химическим уравнениям, используя единицу измерения молярной массы (моль)	30.1	
38	Закон Авогадро. Молярный объём газов.	Вычислить объём определённого количества газа определённой массы газа, определённого числа молекул исходя из объёма газа при нормальных условиях Дем.модели молярного объёма газов. Вычисление молярного объёма газов с использованием приведённых в учебнике алгоритмов	1.2	
39	Относительная плотность газов	Вычислить относительную плотность газа и молярную массу вещества. Решить задачи по химическим уравнениям , используя понятия «молярная масса», «масса», «молярный объём», «количество вещества»	6.2	
40	Объёмные отношнния газов при химических реакцияъх	Расчётные задачи с использованием алгоритмов. Производить вычисления по химическим уравнениям, используя понятия «молярная масса», «масса», «молярный объём», «количество вещества»	***8.2***	
Гдава 6. Важнейшие классы неорганических соединений (12 ч.).				
41	Оксиды: состав, классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	Дем.образцов оксидов. Лаб. опыты, подтверждающие хим.св-ва оксидов. *Составлять формулы, характеризовать состав и свойства оксидов. Записывать уравнения реакций получения оксидов. Доказывать основной и кислотный*	13.2	

		характер оксидов		
42	Основания: классификация, номенклатура, получение, физические свойства.	Дем.бразцов оснований. Составлять химические формулы оснований по их названиям и валентности элементов. Выполнять химический эксперимент, соблюдая правила техники безопасности	15.2	
43	Химические свойства оснований. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Реакция нейтрализации. Применение оснований.	Дем. Нейтр-ции щелочи кислотой в присутствии индикатора. Лаб. Опыты, подтверждающие хим.св-ва оснований. *Составлять формулы, характеризовать состав и свойства оснований. Сравнивать химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.*	20.2	
44	Амфотерные оксиды и гидроксиды	Прогнозировать химические свойства вещества на основе его состава и строения, выполнять химический эксперимент. Описывать хим.реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента, участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.	22.2	
45	Кислоты: состав, классификация, номенклатура, способы получения .	Дем.образцов кислот. *Составлять формулы, уравнения получения, характеризовать состав кислот*. Самостоятельно работать с книгой	27.2	
46	Физические и химические свойства кислот	**Лаб.** опыты, подтверждающие хим.св-ва кислот.Выполнить химический эксперимент, описывать хим.реакции, участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.	29.2	
47	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	Дем.образцов солей. Самостоятельно работать с учебником. Составлять химические формулы солей и уравнения реакций получения солей.	5.3	

48	Физические и химические свойства солей.	Лаб. опыты, подтверждающие хим.св-ва солей. Работать в группах. Выполнять химический эксперимент. Описывать хим.реакции, наблюдаемые в ходе экспериментов. *Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов*	7.3	
49	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	Работать в группах. Определять принадлежность веществ к одному из изученных классов. Проводить химический эксперимент. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.	12.3	
50	**Практическая работа 5.** Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	Выполнять химический эксперимент	14.3	
51	**Контрольная работа №3** по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу	19.3	
Глава 7. Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома (7 ч).				
52	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.	Дем.коллекции самородных элементов. Лаб.оп.вз-вия гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей. *Классифицировать изученные химические элементы на металлы, неметаллы, благородные газы*	21.3	
49	Периодический закон Д.И.Менделеева.	Дем.различных вариантов периодическ.системы. Раскрывать смысл периодического закона, описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа.	26.3	
54	Периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева».	*Описывать и характеризовать табличную форму периодической системы, объяснять закономерности*	9.4	

		изменения физических и химических свойств простых веществ, образованных элементами 2-3 периодов и высших оксидов этих элементов. Характеризовать хим.элементы по положению в периодической таблице.		
55	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент	Дем.модели строения атома. *Характеризовать строение атома и состав атомных ядер. Объяснить, почему в периодической системе есть отступления от общего принципа и некеоторые элементы расположены не в порядке возрастания их атомных масс.*	11.4	
56	Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона.	*Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов. Объяснять причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений с точки зрения строения атомов.*	16.4	
57	Значение периодического закона. Научные достижения Д.И.Менделеева.	Описывать основные этапы открытия периодического закона и периодической системы элементов и многообразную научную деятельность учёного. Осознавать, что научное открытие- результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики преодоления трудностейц и сомнений. Развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления хим.науки	18.4	
58	Повторение и обобщение по теме «Периодический закон и строение атома»	Работать самостоятельно и в группах	23.4	
Глава 8.Строение вещества. Химическая связь (7 ч)				
59	Электроотрицатеьность химических элементов.	Дем.образования нер-римых, газообр-х и малоиониз-щих веществ. Сравнивать ЭО элементов,	25.4	

		расположенных в одной группе и в одном периоде пер.таблицы. Анализировать изменение свойств простых веществ в связи с изменением ЭО элементов в А-группах и периодах.		
60	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентная связь.	Дем.моделей кристаллических решёток ковалентных соединений - графита, тв.оксида углерода(IV), сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными связями Объяснять на основании строения атома причину химической активности элементов. Составлять электронные формулы и электронные схемы образования ковалентных соединений. Работать индивидуально и в группах. *Конкретизировать понятия химическая связь, кристаллическая решётка*	2.5	
61	Ионная связь.	Дем. моделей кристаллич.решёток ионных соединений, сопоставление физико-химических свойств соединений с ионными связями. Сравнивать ковалентную полярную связь с ионной . Составлять электронные схемы образования ионных соединений. Работать индивидуально и в группах. *Определить тип химической связи в соединениях на основании формулы*	7.5	
62	Валентность и степень окисления. Определение степеней окисления элементов.	Сравнивать понятия «валентность» и «степень окисления» Определить степень окисления элементов по формуле вещества и составлять формулы веществ по известным степеням окисления элементов. Работать индивидуально и в группах.	14.5	
63	Окислитиельно-восстановительные реакции	Рассмативать понятия «окислитель», «восстановитель», окислительно-восстановительная реакция» с точки	16.5	

		зрения строения атома. Определять на примере простых реакций окислительно-восстановительные реакции. Работать в парах или группах.		
64	Окислительно-восстановительные реакции в заданиях ОГЭ		21.5	
65	Контрольная работа по темам «Периодический закон и строение атома» и «Строение вещества. Химическая связь»	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу.	23.5	
66	Итоговая контрольная работа за курс химии 8 класса.	Выполнять задания определённой сложности по пройденному материалу.	28.5	