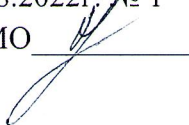


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 15 г. Азова Ростовской области
им. Героя Советского Союза В.Г.Ровенского

РАССМОТРЕНА на заседании ШМО

Протокол от 26.08.2022г. № 1

Руководитель ШМО



УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 31.08.2022г. №81-о/д

Директор

С.В.Сазонов

Рабочая программа
ПО ХИМИИ
для 8 класса
на 2022 – 2023 учебный год

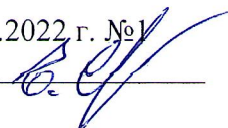
Составитель: Чернова Марина Александровна

учитель высшей квалификационной категории

СОГЛАСОВАНА на заседании
методсовета

Протокол от 29.08.2022 г. №1

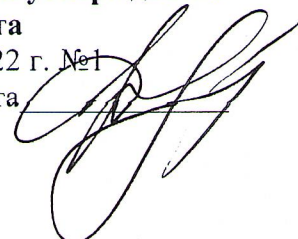
Председатель МС



РЕКОМЕНДОВАНА к утверждению
на заседании педсовета

Протокол от 30.08.2022 г. №1

Председатель педсовета



Пояснительная записка

Рабочая программа по химии (8 класс) разработана на основе:

- Основной образовательной программы основного общего образования;
- Учебного плана МБОУ СОШ № 15;
- Положения о рабочей программе по предмету МБОУ СОШ № 15.

В процессе реализации программы используется учебник «Химия - 8», авторы: Габриелян О.С, Остроумов И.Г., Сладков С.А.– М.: «Просвещение» 2019г. Данный учебник соответствует ФГОС основного общего образования и строится на социокультурном, личностно-ориентированном подходах к обучению и развитию обучающихся.

В соответствии с расписанием, годовым учебным планом-графиком, утвержденным приказом от 31.08.2022 г. № 81 - о/д, программа составлена для 9 «В» класса на 63 часа, 2 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
<p>Личностные результаты <i>(будут сформированы):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятие образца «хорошего» ученика; - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу; - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты:</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из его частей; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; - устанавливать аналогии; - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; - адекватно воспринимать оценку учителя; - различать способ и результат действия; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; - выполнять учебные действия в 	<p>Личностные результаты <i>(получит возможность для формирования):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты:</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек; - осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; - осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; - проявлять самостоятельную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

<p>материализованной, громкоречевой и умственной форме.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - формулировать собственное мнение и позицию; - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; - задавать вопросы; - контролировать действия партнера; - использовать свою речь для регуляции своего действия; - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. 	<p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей; - учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; - понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности; - продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; - адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.
---	---

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Тема 1 «Начальные понятия и законы химии»	
<ul style="list-style-type: none"> - изучать основные методы познания природы (наблюдения, описание, измерение, эксперимент, моделирование); - описывать физические свойства веществ; - составлять и определять модели сложных и простых веществ; - различать понятия химический элемент и простое вещество, тело и вещество. - формулировать цель и правила работы; строго следовать инструкции; фиксировать наблюдения в процессе эксперимента, последовательно описывая все действия; - изучать правила по ТБ при работе в кабинете химии. 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль химии в различных областях жизни человека; - формулировать изученные понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое и сложное вещество, химическая реакция, виды химических реакций; - приводить примеры и отличать физические явления от химических превращений; - определять по формулам состава неорганических и органических веществ, валентности атомов химических элементов или степени их окисления; - определять по химическим уравнениям принадлежность реакций к определённому типу или виду;

	<ul style="list-style-type: none"> - понимать информацию, которую несут химические знаки, формулы и уравнения; - выполнение обозначенных в программе экспериментов, распознавание неорганических веществ по соответствующим признакам; - соблюдать правила безопасной работы в химическом кабинете.
<p>Тема 2 «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов; - называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных; - называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей; - формулировать основные законы химии: постоянства состава веществ молекулярного строения, сохранения массы веществ, закон Авогадро; - описывать лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ. 	<ul style="list-style-type: none"> - определять атом с точки зрения его строения; - определять состав атома предложенного элемента (№1-20), используя Периодическую систему как справочную таблицу; - различать физический смысл порядкового номера элемента, заряд ядра; - формировать представление о физических величинах A_r, M_r, ω, понятии «валентность»; - вычислять M_r по предложенной химической формуле; вычислять массовые доли элемента в химическом соединении; - устанавливать простейшие формулы вещества по ω; - описывать лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака;
<p>Тема 3 «Основные классы неорганических соединений»</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли; - составлять формулы веществ по их названиям; - определять валентность и степень окисления элементов в веществах; - объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов; - называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных; - называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей. 	<ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения; - составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей; - формировать представление об ионах, образованных атомами металлов и неметаллов, зарядах ионов, ионной связи; - составлять схемы образования ионных соединений; - классифицировать простые (металлы, неметаллы, благородные газы) и сложные (бинарные соединения, в том числе и оксиды, а также гидроксиды — кислоты, основания, амфотерные гидроксиды — и соли) вещества; - выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль.

Тема 4

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

- формулировать периодический закон;
- уметь обозначать химические элементы, называть их и характеризовать на основе положения в периодической системе Д. И. Менделеева;
- характеризовать строение вещества — виды химических связей и типы кристаллических решёток;

- объяснять структуру и информацию, которую несёт периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева,
- раскрывать значение периодического закона;
- характеризовать положение металлов и неметаллов в периодической системе элементов, строение их атомов и кристаллов, общие физические и химические свойства;
- описывать строение атомов химических элементов с порядковыми номерами 1—20 и 26, отображение их с помощью схем.

Тема 5

«Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»

- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- формулировать основные положения атомно-молекулярного учения и теории электролитической диссоциации;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- составлять уравнения соответствующих реакций.

- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса;
- применять понятия «окисление» и «восстановление» для характеристики химических свойств веществ;

Содержание учебного предмета

Тема	Содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
<p>Тема 1 «Начальные понятия и законы химии»</p>	<p>Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Материалы и материаловедение. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии: хемофилия и хемофобия. Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные и знаковые, или символичные. Газы. Жидкости. Твёрдые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями вещества: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление. Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие и твёрдые. Способы разделения смесей: перегонка, или дистилляция, отстаивание, фильтрование, кристаллизация или выпаривание. Хроматография. Применение этих способов в лабораторной практике, на производстве и в быту. Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Знаки (символы) химических элементов. Информация, которую несут знаки химических элементов. Этимология названий некоторых химических элементов. Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева: короткопериодный и длиннопериодный варианты. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы, или А- и Б-группы. Относительная атомная масса. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок комбинированный</p>	<p>Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Объяснить: отличие химических реакций от физических явлений, использовать приобретенные знания для безопасного обращения с веществами и материалами. Распознавать опытным путем: чистые вещества от смесей, способы разделения смесей. С помощью методов: растворение, фильтрование, выпаривание очищать соль от нерастворимых в воде примесей.</p>

	<p>химического элемента в соединении. Информация, которую несут химические формулы. Валентность. Структурные формулы. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности. Закон постоянства состава веществ. Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания и прекращения. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Составление химических уравнений. Информация, которую несёт химическое уравнение. Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Катализаторы и катализ.</p>		
<p>Тема 2 «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»</p>	<p>Состав воздуха. Понятие об объёмной доле (φ) компонента природной газовой смеси — воздуха. Расчёт объёма компонента газовой смеси по его объёмной доле и наоборот. Кислород. Озон. Получение кислорода. Собирание и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода: взаимодействие с металлами, неметаллами и сложными веществами. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам. Составление формул оксидов по их названиям. Представители оксидов: вода и углекислый газ, негашёная известь. Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение. Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Таблица растворимости. Серная и соляная кислоты, их свойства и применение. Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль.</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок комбинированный</p>	<p>Называть: знаки первых 20 хим. элементов Определять: положение элемента в периодической системе, состав вещества по химической формуле, принадлежность к простым и сложным веществам. Вычислять: относительную молекулярную массу вещества, массовую долю химического элемента по формуле соединения. Объяснять: общие физические свойства металлов, понятие «моль», «молярная масса», молярный объем газов. Характеризовать: связь между составом, строением и свойствами металлов, физические свойства неметаллов, связь между составом, строением и свойствами неметаллов. Вычислять: молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц</p>

<p>Тема 3 «Основные классы неорганических соединений»</p>	<p>Молярная масса. Кратные единицы измерения количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества. Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро». Закон Авогадро. Молярный объём газообразных веществ. Относительная плотность газа по другому газу. Кратные единицы измерения — миллимолярный и киломолярный объёмы газообразных веществ. Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём газов», «число Авогадро». Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами. Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Растворитель и растворённое вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворённого вещества. Расчёты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»</p>		<p>по известному количеству, объём газов по его количеству вещества или числа молекул газа, вычислять молярную массу по формуле, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества. Вычислять: массовую долю вещества в растворе. Обращаться: с таблицей растворимости.</p>
<p>Тема 3 «Основные классы неорганических соединений»</p>	<p>Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов. Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований. Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот. Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями. Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений.</p>	<p>Определять: валентность и степень окисления в бинарных соединениях, составлять формулы соединений по степени окисления называть бинарные соединения, принадлежность вещества к классу оксидов, называть их, составлять формулы оксидов. Наблюдать демонстрируемые опыты и описывать химические реакции с помощью языка химии, принадлежность вещества к классу оснований, называть их, составлять формулы оснований, принадлежность вещества к классу кислот, принадлежность вещества к классу солей, составлять формулы солей, называть их. Составлять: уравнения химических реакций на основе закона сохранения массы вещества, реакции методом электронного</p>

	<p>классами неорганических веществ.</p>	<p>- Урок комбинированный</p>	<p>баланса. Объяснить: отличие реакции разложения от других типов реакций, отличие реакции соединения от других типов реакций, отличие реакции замещения от других типов реакций. Обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием при проведении опытов с целью определения признаков химических реакций. Вычислять: массовую долю вещества, объем растворенного вещества и растворителя, нужную концентрацию для данного вещества</p>
<p>Тема 4 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома»</p>	<p>Естественные семейства химических элементов: щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные (благородные) газы. Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли. Открытие Д. И. Менделеевым периодического закона и создание им периодической системы химических элементов. Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса». Микромир. Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов 1—20. Понятие о завершённом электронном уровне. Изотопы. Физический смысл символики периодической системы. Современная формулировка периодического закона. Изменения свойств элементов в периодах и группах как функция строения электронных оболочек атомов. Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок комбинированный</p>	<p>Работать с понятиями: периодический закон, химической формулы вещества, формулировкой закона постоянства состава, изотопы, химическая связь, ион. Объяснить: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, атомной массы, находить число протонов, нейтронов и электронов в атоме, закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп, характеризовать химические элементы на основе их положения в системе и особенностей строения их атомов. Составлять: схемы первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.</p>

<p>Тема 5 «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»</p>	<p>Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи для бинарных соединений. Ионные кристаллические решётки и физические свойства веществ с этим типом решёток. Понятие о формульной единице вещества. Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Понятие о валентности. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решётки и свойства веществ с этим типом решёток. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Свойства веществ с этим типом решёток. Единая природа химических связей. Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Правила расчёта степеней окисления по формулам химических соединений. Окислительно-восстановительные реакции. Определенные степени окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок комбинированный</p>	<p>Работать с понятиями: «химическая реакция», «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Определить: окислители и восстановители. Работать с понятиями: «растворы», условия растворения веществ в воде, «электродит», «не электродит», «электродитическая диссоциация», «сильный электродит», «слабый электродит». Объяснить: сущность процесса электродитической диссоциации, основные положения теории электродитической диссоциации, определять возможность протекания реакций ионного обмена, опираясь на теоретические знания общих химических свойств кислот. Обращаться: с таблицей растворимости. Составлять: уравнения электродитической диссоциации кислот, щелочей и солей, уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность, уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот в молекулярном и ионном виде, уравнения реакций, характеризующих химические свойства оснований в молекулярном и ионном виде, уравнения реакций, характеризующих химические свойства оксидов в молекулярном и ионном виде.</p>
--	--	---	---

Календарно-тематическое планирование по Химии 8 класс

№	Тема, тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
	Тема 1 «Начальные понятия и законы химии»	20		
1.	Предмет химии. Роль химии в жизни человека.	1	05.09.2022	
2.	Методы изучения химии	1	07.09	
3.	Агрегатные состояния веществ	1	12.09	
4.	Практическая работа № 1 «Правила ТБ. Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	1	14.09	
5.	Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечой»	1	19.09	
6.	Физические явления — основа разделения смесей в химии	1	21.09	
7.	Практическая работа № 3 «Очистка поваренной соли»	1	26.09	
8.	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы.	1	28.09	
9.	Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева	1	03.10	
10.	Знаки химических элементов	1	05.10	
11.	Химические формулы	1	10.10	
12.	Химические формулы	1	12.10	
13.	Валентность	1	17.10	
14.	Валентность	1	19.10	
15.	Химические реакции	1	24.10	
16.	Химические уравнения	1	26.10	
17.	Химические уравнения	1	07.11	
18.	Типы химических реакций	1	09.11	
19.	Типы химических реакций	1	14.11	
20.	Повторение и обобщение темы «Начальные понятия и законы химии»	1	16.11	
	Тема 2 «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	16		
21.	Воздух и его состав.	1	21.11	
22.	Кислород	1	23.11	
23.	Оксиды	1	28.11	
24.	Водород	1	30.11	
25.	Кислоты	1	05.12	
26.	Соли	1	07.12	
27.	Количество вещества	1	12.12	
28.	Количество вещества	1	14.12	
29.	Молярный объём газов	1	19.12	
30.	Расчёты по химическим уравнениям	1	21.12	
31.	Расчёты по химическим уравнениям	1	26.12	
32.	Вода. Основания	1	28.12	
33.	Растворы. Массовая доля растворённого вещества	1	09.01.2023	
34.	Практическая работа №4 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества»	1	11.01	
35.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	16.01	

36.	Контрольная работа №1 «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	18.01	
	Тема 3 «Основные классы неорганических соединений»	10		
37.	Оксиды, их классификация и химические свойства	1	23.01	
38.	Оксиды, их классификация и химические свойства	1	25.01	
39.	Основания, их классификация и химические свойства	1	06.02	
40.	Основания, их классификация и химические свойства	1	08.02	
41.	Кислоты, их классификация и химические свойства	1	13.02	
42.	Кислоты, их классификация и химические свойства	1	15.02	
43.	Соли, их классификация и химические свойства	1	20.02	
44.	Соли, их классификация и химические свойства	1	22.02	
45.	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	27.02	
46.	Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	01.03	
	Тема 4 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома»	8		
47.	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность.	1	06.03	
48.	Открытие периодического закона Д. И. Менделеевым	1	13.03	
49.	Основные сведения о строении атомов	1	15.03	
50.	Строение электронных оболочек атомов	1	20.03	
51.	Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	1	22.03	
52.	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	03.04	
53.	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	05.04	
54.	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева	1	10.04	
	Тема 5 «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»	8		
55.	Ионная химическая связь	1	12.04	
56.	Ковалентная химическая связь	1	17.04	
57.	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь	1	19.04	
58.	Металлическая химическая связь	1	24.04	
59.	Степень окисления	1	26.04	
60.	Окислительно-восстановительные реакции	1	03.05	
61.	Окислительно-восстановительные реакции	1	10.05	
62.	Контрольная работа №2 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»	1	15.05	
63.	Итоговый урок	1	17.05	