

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 1 г. Майского»

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании  
кафедры естественных наук  
МКОУ «Гимназия № 1  
г. Майского»  
протокол №1  
от 23.08.2024 г.

Заведующая кафедрой  
Селищева А.А.

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора  
по  
УВР

-----  
Машенкина О.В.  
26.08.2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
директор  
МКОУ «Гимназия № 1  
г. Майского»

-----  
Кудаева О.Н.  
27.08.2024г.

# Рабочая программа учебного предмета «Химия»

8 класс  
2024 - 2025 учебный год

УМК  
Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.  
«Химия. 8 класс»,  
Изд. «Просвещение», 2023  
Количество часов в неделю: 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Макитова Ф.Я.**  
учитель

**химии**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа учебного курса химии 8 класса составлена на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 ФЗ, в соответствии ФГОС ООО, на основе ФОП ФРП по учебному предмету «Химия» ООО(базовый уровень), основной образовательной программы МКОУ «Гимназия №1 г. Майского» ООО, положения о рабочей программе педагога гимназии.

Рабочая программа составлена для учебника **Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. «Химия. 8 класс»** издательство «Просвещение», 2023г.

В соответствии с учебным планом программа учебного предмета «Химия» составлена из расчета 2 час в неделю, всего 68 часов в год.

I четверть - 16 ч.

II четверть - 16 ч.

III четверть - 20 ч.

IV четверть - 16 ч.

Предполагает использование электронного приложения к данному УМК, электронных образовательных ресурсов.

Содержание основных тем предметной линии авторов дополнено лабораторными работами. Проектная деятельность учащихся предусмотрена 1 раз в четверть, 4 часа за учебный год.

### Содержание учебной дисциплины

#### 8 класс

**68 ч/год (2 ч/нед.; 3 ч — резервное время)**

#### Неорганическая химия

##### Тема 1. Первоначальные химические понятия (18 ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические

уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

**Демонстрации.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.

Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

**Лабораторные опыты.** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди (II). Реакция замещения меди железом.

### **Практические работы**

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.

- Очистка загрязненной поваренной соли.

**Расчетные задачи.** Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

## **Тема 2. Кислород (5 ч)**

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

**Демонстрации.** Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.

**Лабораторные опыты.** Ознакомление с образцами оксидов.

**Практическая работа.** Получение и свойства кислорода.

**Расчетные задачи.** Расчеты по термохимическим уравнениям.

## **Тема 3. Водород (3 ч)**

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

**Демонстрации.** Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

**Лабораторные опыты.** 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.** Анализ воды. Синтез воды.

**Практическая работа.** Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

**Расчетные задачи.** Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

## **Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 ч)**

**Оксиды.** Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

**Основания.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

**Кислоты.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.

**Соли.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

**Демонстрации.** Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

**Лабораторные опыты.** Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

**Практическая работа.** Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

## **Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8 ч)**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева. Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.

**Лабораторные опыты.** Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

## **Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (9 ч)**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

**Демонстрации.** Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

### **Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)**

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

**Расчетные задачи.** Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

### **Тема 9. Галогены (6 ч)**

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

**Демонстрации.** Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.

**Лабораторные опыты.** Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и йода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.

**Практическая работа.** Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

#### **Виды учебной деятельности**

#### **Формы организации образовательного процесса:**

- Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, программное обучение, зачетный урок, практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
  - Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповое творческое задание.
  - Индивидуальные формы: работа с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др., практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды; письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий
  - работа в малых группах (2-5 человек);
  - проектная работа;
  - подготовка сообщений/ рефератов;
  - исследовательская деятельность;
  - информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

**Основной формой обучения** является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний,

умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

#### **Формы деятельности учащихся:**

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

### **Планируемые результаты изучения курса "Химия", 8 класс**

#### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- Постепенное выстраивание собственного целостного мировоззрения;
- Оценивание экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- Оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- Понимание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

Учащийся получит возможность для формирования:

- Осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;
- Интересы и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках химии;
- Навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;
- Умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;

#### **Метапредметные результаты**

Регулятивные

Учащийся научится:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

Учащийся получит возможность научиться:

– Самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;

- Адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

– Самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;

– Подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;

– Позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

– Оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

Выявлять причины и следствия простых явлений;

- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);

- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Учащийся получит возможность научиться:

- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);

- Вычитывать все уровни текстовой информации;

- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

- Использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей;

- Выбирать адекватные задачи инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Учащийся получит возможность научиться:

- Участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
- Критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
- Понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;

### **Предметные результаты**

Тема: «Первоначальные химические понятия»

Учащийся научится:

- Раскрывать смысл основных понятий: вещество, химический элемент, относительная атомная и молекулярная массы;
- Называть химические элементы;
- Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- Соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов

Учащийся получит возможность научиться:

- Определять роль различных веществ в природе и технике;
- Характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы

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

Учащийся научится:

- Раскрывать смысл основных понятий: атом, изотопы, химическая связь, электроотрицательность;
- Объяснять физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода;
- Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева;
- Различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- Изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида.

Учащийся получит возможность научиться:

- Осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- Описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа

Темы: «Кислород и водород», «Закон Авогадро. Молярный объём газов»

Учащийся научится:

- Классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;



➤ Вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества;  
Учащийся получит возможность научиться:

➤ Развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами;

➤ Проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы.

Темы: «Строение веществ. Химическая связь. Галогены»

Учащийся научится:

➤ Определять степень окисления элемента в соединениях;

➤ Определять принадлежность веществ к определенному классу неорганических веществ;

➤ Различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

➤ Выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;

➤ Приготавливать растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

➤ Составлять формулы неорганических соединений по степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей.

Учащийся получит возможность научиться:

➤ Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации.

Темы: «Растворы. Вода. Строение веществ химическая связь»

Учащийся научится:

➤ Раскрывать смысл основных понятий: растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация; окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

➤ Объяснять сущность реакций ионного обмена;

➤ Классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;

➤ Составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;

➤ Составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;

➤ Называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;

➤ Приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;

- Составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций и определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- Проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;

Учащийся получит возможность научиться:

- Составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- Приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- Использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- Выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль.

#### ➤ Тематическое планирование учебного материала.

Номер темы и ее название	Всего часов в	Из них:				Электронные учебно-методические материалы	Формы реализации рабочей программы воспитания
		занятия	теоретические занятия	практические занятия	контрольные и		
Тема 1. Первоначальные химические понятия	18	15	2	1	ЕКЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>  Сайт «Все для учителя химии»  <a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>  Сайт «Виртуальная химическая школа»	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	

Тема 2. Кислород.	5	3	1	1	<p>ЕКЦОР  <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p>Сайт «Все для учителя химии»  <a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и
					<p>«Я химическая школа»  <a href="http://him-school.ru/">http://him-school.ru/</a></p>	просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности
Тема 3. Водород.	3	3			<p>ЕКЦОР  <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p>Сайт «Все для учителя химии»  <a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации

Тема 4. Растворы. Вода.	6	4	1	1	<p>ЕКЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p>Сайт «Все для учителя химии» <a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p> <p>Сайт «Виртуальная химическая школа»</p>	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –
Тема 5. Основные классы неорганических соединений Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома Тема 7. Строение веществ. Химическая связь Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Тема 9. Галогены	9	7	1	1	<p>ЕКЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p>ЕКЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p>Сайт «Все для учителя химии» <a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения . Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый
ИТОГО	68	57	6	5		

**Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Химия», 8 класс  
(2 ч в неделю, всего 68 ч. в год)**

№ урока	Тема	Всего часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
<b>I четверть(16 ч.)</b>					
<b>Тема 1. Первоначальные химические понятия (18 ч)</b>					
1	Вводный инструктаж по Т.Б.Химия как часть естествознания. Понятие о веществе. Лабораторный опыт №1: Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами	1			
2	<b>Вторичный инструктаж по Т.Б.Практическая работа. № 1. «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием»</b>	1			
3	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Лабораторный опыт № 2 Разделение смеси с помощью магнита	1			
4	<b>Практическая работа. № 2. «Очистка загрязненной поваренной соли»</b>	1			
5	Физические и химические явления. Лабораторный опыт №3: физические явления Лабораторный опыт №4: химические явления	1			
6	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	1			
7	Простые и сложные вещества. Химический элемент	1			
8	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса	1			
9	Закон постоянства состава веществ.	1			
10	Относительная молекулярная масса. Химические формулы.	1			
11	Массовая доля химического элемента в соединении	1			
12	Валентность химических элементов. Составление химических формул по	1			

	валентности				
13	Валентность химических элементов. Составление химических формул по валентности	1			
14	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1			
15	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. Лабораторный опыт №5: взаимодействие железа с раствором хлорида меди (II) Лабораторный опыт №6. Разложение основного карбоната меди(II)	1			
16	Моль — единица количества вещества. Молярная масса	1			
<b>Итого:16 ч; к/р – 0; п/р – 2; л/р – 6.</b>					
<b>II четверть(16 ч.)</b>					
<b>Тема 2. Кислород (5 ч)</b>					
1.	Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций.	1			
2.	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».</b>	1			
3.	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.	1			
4.	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе. Лабораторный опыт №7: получение кислорода из пероксида водорода	1			
5.	<b>Практическая работа. №3. «Получение и свойства кислорода»</b>	1			
6.	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения	1			
7.	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций	1			
<b>Тема 3. Водород (3 ч)</b>					
8.	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства	1			
9.	Химические свойства водорода. Применение. Лабораторный опыт №8: -получение водорода, собирание методом вытеснения	1			

	воды и воздуха, проверка на чистоту Лабораторный опыт №9: взаимодействие водорода с оксидом меди (II)				
10.	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород»	1			
<b>Тема 4. Растворы. Вода (6 ч)</b>					
11.	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде	1			
12.	Массовая доля растворенного вещества	1			
13.	<b>Практическая работа. № 4. «Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества»</b>	1			
14.	Вода. Анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки	1			
15.	Физические и химические свойства воды.	1			
16.	<b>Контрольная работа №2 по темам: «Кислород. Водород. Растворы. Вода»</b>	1			
<b>Итого: 16 ч; к/р – 2 п/р – 1; л/р – 6.</b>					
<b>III четверть(20 ч)</b>					
<b>Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 ч)</b>					
1.	Повторный инструктаж по Т.Б. Оксиды: классификация, номенклатура, свойства оксидов, получение, применение. Лабораторный опыт №10: Взаимодействие основных оксидов с кислотами;	1			
2.	Основания: классификация, номенклатура, получение. Лабораторный опыт №11:Изменение окраски индикаторов в кислой, щелочной и нейтральной средах. Лабораторный опыт №12: Взаимодействие щелочей с кислотами (реакция нейтрализации);	1			
3.	Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Лабораторный опыт №13: Получение нерастворимого основания, взаимодействие его с кислотой. Лабораторный опыт №14:Разложение нерастворимого основания.	1			
4.	Кислоты: классификация, номенклатура физические и химические свойства. Лабораторный опыт №15: Взаимодействие металлов с кислотами. Лабораторный опыт №16: Взаимодействие кислот с солями.	1			

5.	Соли: классификация, номенклатура, способы получения	1			
6.	Физические и химические свойства солей	1			
7.	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1			
8.	<b>Практическая работа. № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»</b>	1			
9.	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических веществ».</b>	1			

**Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8 ч)**

10.	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения. Лабораторный опыт № 17: взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей	1			
11.	Периодический закон Д. И. Менделеева	1			
12.	Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды	1			
13.	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент	1			
14.	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Современная формулировка периодического закона	1			
15.	Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах	1			
16.	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева	1			
17.	Повторение и обобщение по теме: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома»	1			

**Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (9 ч)**

18.	Электроотрицательность химических элементов	1			
19.	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи.	1			
20.	Ионная связь. Кристаллические решетки	1			

**Итого: 20ч; к/р – 1; п/р – 1; л/р – 5.**



<b>IV четверть(16 ч.)</b>					
1.	Валентность и степень окисления. Правила	1			

	определения степеней окисления элементов				
2.	Окислительно-восстановительные реакции	1			
3.	Повторение и обобщение по теме: «Строение атома. Химическая связь»	1			
4.	<b>Контрольная работа по темам: «Строение атома. Химическая связь».</b>	1			
<b>Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)</b>					
5.	Закон Авогадро. Молярный объем газов	1			
6.	Относительная плотность газов	1			
7.	Объемные отношения газов при химических реакциях	2			
8.					
<b>Тема 9. Галогены (6 ч)</b>					
9.	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение	1			
10.	Хлороводород. Получение. Физические свойства	1			
11.	Соляная кислота и ее соли	1			
12.	Сравнительная характеристика галогенов	1			
13.	<b>Практическая работа. № 6. «Получение соляной кислоты и ее свойства»</b>	1			
14.	<b>Контрольная работа №5 по темам: «Закон Авогадро. Молярный объем газов. Галогены».</b>	1			
Итоговое повторение (2 часа)					
15.	Итоговое повторение	1			
16.	Итоговое повторение	1			
<b>Итого: 16 ч; к/р – 2; п/р – 1.</b>					
<b>Год: 68 ч; к/р – 5; п/р – 6; л/р – 17.</b>					