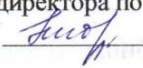


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6»**

Рассмотрено:
на заседании методического
совета МБОУ «СОШ №6»
Протокол № 5
от «27» мая 2022 г.

Согласовано:
заместитель директора по УВР
Котова Н.В. / 

Утверждаю:
Директор МБОУ «СОШ №6»
Севостьянова Е.Е. / 
«22» августа 2022 г.
Приказ №113



Рабочая программа
по учебному предмету «Химия»
для 8-9 классов
ФГОС

Учитель:
Самойлова Алена Валерьевна,
учитель химии

п. Железнодорожный
2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии разработана на основе требований к результатам ООП ООО Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя образовательная школа №61» (Приказ №67 от 30.04.2021).

Планируемые результаты учебного курса «Химия»

В результате изучения курса химии в основной школе:

Выпускник научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент; описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- приготавливать растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;

распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;

объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;

объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

определять вид химической связи в неорганических соединениях;

изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

определять степень окисления атома элемента в соединении;

раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

определять возможность протекания реакций ионного обмена;

проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

определять окислитель и восстановитель;

составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

классифицировать химические реакции по различным признакам;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;

прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав; составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;

использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;

критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;

осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;

создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых программой.

Содержание учебного предмета «Химия»

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.

Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.

Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент,

моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород. Водород

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.* Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности. Применение водорода.* Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вода. Растворы

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Основные классы неорганических соединений

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

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

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе

положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. *Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.* Ионная связь. Металлическая связь. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).* *Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.*

Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная кислоты* и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.*

Металлы и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. *Электрохимический ряд напряжений металлов.* Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Первоначальные сведения об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминокислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.*

Типы расчетных задач:

1. Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

2. Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.
3. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

Примерные темы практических работ:

1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.
3. Признаки протекания химических реакций.
4. Получение кислорода и изучение его свойств.
5. Получение водорода и изучение его свойств.
6. Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.
7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».
8. Реакции ионного обмена.
9. *Качественные реакции на ионы в растворе.*
10. *Получение аммиака и изучение его свойств.*
11. *Получение углекислого газа и изучение его свойств.*
12. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».
13. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

При выполнении практических и лабораторных работ используется оборудование Центра естественнонаучной направленности «Точка роста».

Приложение 1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по курсу химии 8 класса, (68 ч)

№ п/п	Название раздела, тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
1.	1. Начальные понятия и законы химии (20 ч) Предмет химии. Роль химии в жизни человека.	1	1 неделя		
2.	Входная диагностическая работа. Методы изучения химии.	1	1 неделя		
3.	Агрегатные состояния веществ.	1	2 неделя		
4.	Практическая работа № 1 «Правила техники безопасности и некоторые виды работ в кабинете химии». Домашний эксперимент. Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечой».	1	2 неделя		
5.	Физические явления – основа разделения смесей в химии.	1	3 неделя		
6.	Практическая работа № 3 «Анализ почвы».	1	3 неделя		
7.	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы.	1	4 неделя		
8.	Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	4 неделя		
9.	Химические формулы.	1	5 неделя		
10.	Химические формулы.	1	5 неделя		
11.	Валентность.	1	6 неделя		
12.	Валентность.	1	6 неделя		
13.	Решение упражнений по составлению формул и определению валентности. Подготовка к проверочной диагностической работе	1	7 неделя		
14.	Промежуточная диагностическая работа.	1	7 неделя		
15.	Работа над ошибками. Химические реакции.	1	8 неделя		
16.	Химические уравнения	1	8 неделя		
17.	Типы химических реакций.	1	9 неделя		
18.	Типы химических реакций.	1	9 неделя		
19.	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе.	1	10 неделя		
20.	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные понятия и законы химии».	1	10 неделя		
21.	2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (18 ч) Воздух и его состав.	1	11 неделя		
22.	Кислород. Практическая работа № 4 «Получение, собирание и распознавание кислорода».	1	11 неделя		
23.	Оксиды.	1	12 неделя		

24.	Водород. Практическая работа № 5 «Получение, соби́рание и распознавание водоро́да».	1	12 неделя		
25.	Кислоты.	1	13 неделя		
26.	Соли.	1	13 неделя		
27.	Повторение основных классов химических соединений	1	14 неделя		
28.	Промежуточная диагностическая работа за 2 четверть	1	14 неделя		
29.	Работа над ошибками. Количество вещества.	1	15 неделя		
30.	Количество вещества.	1	15 неделя		
31.	Молярный объем газов.	1	16 неделя		
32.	Расчеты по химическим уравнениям.	1	16 неделя		
33.	Расчеты по химическим уравнениям.	1	17 неделя		
34.	Вода. Основания.		17 неделя		
35.	Растворы. Массовая доля растворенного вещества.		18 неделя		
36.	Практическая работа № 6 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».		18 неделя		
37.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии».	1	19 неделя		
38.	Контрольная работа № 2 по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии».	1	19 неделя		
39.	3. Основные классы неорганических соединений (10 ч) Оксиды, их классификация и химические свойства.	1	20 неделя		
40.	Основания, их классификация и химические свойства.	1	20 неделя		
41.	Кислоты, их классификация и химические свойств.	1	21 неделя		
42.	Кислоты, их классификация и химические свойств.	1	21 неделя		
43.	Соли, их классификация и химические свойства.	1	22 неделя		
44.	Соли, их классификация и химические свойства.	1	22 неделя		
45.	Генетическая связь между классами неорганических соединений.		23 неделя		
46.	Практическая работа № 7 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»».		23 неделя		
47.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	24 неделя		
48.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа № 3 по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	24 неделя		
49.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (9 ч) Естественные	1	25 неделя		

	семейства химических элементов. Амфотерность.				
50.	Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым.	1	25 неделя		
51.	Основные сведения о строении атомов.	1	26 неделя		
52.	Строение электронных оболочек атомов.	1	26 неделя		
53.	Строение электронных оболочек атомов.	1	27 неделя		
54.	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	27 неделя		
55.	Характеристика элемента по его положению в периодической системе.	1	28 неделя		
56.	Характеристика элемента по его положению в периодической системе.	1	28 неделя		
57.	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.	1	29 неделя		
58.	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 ч) Ионная химическая связь.	1	29 неделя		
59.	Ковалентная химическая связь.	1	30 неделя		
60.	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь.	1	30 неделя		
61.	Металлическая химическая связь.	1	31 неделя		
62.	Степень окисления.	1	31 неделя		
63.	Окислительно-восстановительные реакции.	1	32 неделя		
64.	Окислительно-восстановительные реакции.	1	32 неделя		
65.	Обобщение и систематизация знаний по темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции».	1	33 неделя		
66.	Итоговая аттестация. Контрольная работа № 4 по темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции».	1	33 неделя		
67.	Работа над ошибками. Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	34 неделя		
68.	Итоговый урок-игра по курсу химии в 8 классе	1	34 неделя		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по курсу химия 9 класса, (66 ч)

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
			План	Факт	
1.	Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. (10ч.) Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе Д. И. Менделеева	1	1 неделя		
2.	Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления	1	1 неделя		
3.	Входной мониторинг. Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	2 неделя		
4.	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома	1	2 неделя		
5.	Химическая организация живой и неживой природы	1	3 неделя		
6.	Классификация химических реакций по различным основаниям	1	3 неделя		
7.	Понятие о скорости химической реакции	1	4 неделя		
8.	Катализаторы. Лаб.р. «Определение наличия фермента каталазы в продуктах питания»	1	4 неделя		
9.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»	1	5 неделя		
10.	Тема 1. Металлы(18ч.) Положение элементов-металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов.	1	5 неделя		
11.	Физические свойства металлов.	1	6 неделя		

12.	.Химические свойства металлов Металлы в природе. Общие способы их получения Сплавы. Пр. р	1	6 неделя		
13.	Понятие о коррозии металлов	1	7 неделя		
14.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа №1. Общие свойства металлов	1	7 неделя		
15.	Работа над ошибками. Щелочные металлы: общая характеристика	1	8 неделя		
16.	Соединения щелочных металлов	1	8 неделя		
17.	Щелочноземельные металлы: общая характеристика	1	9 неделя		
18.	Соединения щелочноземельных металлов	1	9 неделя		
19.	Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия	1	10 неделя		
20.	Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер.	1	10 неделя		
21.	Практическая работа №1 Осуществление цепочки химических превращений	1	11 неделя		
22.	Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.	1	11 неделя		
23.	Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe ⁺² и Fe ⁺³ .	1	12 неделя		
24.	Лаб.р. «Химические свойства Fe, Al, Ca»	1	12 неделя		
25.	Практическая работа №2 Получение и свойства соединений металлов	1	13 неделя		
26.	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов	1	13 неделя		
27.	Обобщение знаний по теме «Металлы»	1	14 неделя		
28.	Промежуточная аттестация	1	14 неделя		

	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»				
29.	Тема 3. Неметаллы(28ч.) Общая характеристика неметаллов	1	15 неделя		
30.	Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения	1	15 неделя		
31.	Водород	1	16 неделя		
32.	Вода	1	16 неделя		
33.	Вода в жизни человека	1	17 неделя		
34.	Галогены: общая характеристика Соединения галогенов	1	17 неделя		
35.	Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»	1	18 неделя		
36.	Кислород	1	18 неделя		
37.	Сера, ее физические и химические свойства. Соединения серы	1	19 неделя		
38.	Серная кислота как электролит и ее соли	1	19 неделя		
39.	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты	1	20 неделя		
40.	Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»	1	20 неделя		
41.	Азот и его свойства	1	21 неделя		
42.	Аммиак и его соединения. Соли аммония	1	21 неделя		
43.	Оксиды азота	1	22 неделя		
44.	Азотная кислота как электролит, её применение. Азотная кислота как окислитель, её получение	1	22 неделя		

45.	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях	1	23 неделя		
46.	Углерод.Оксиды углерода	1	23 неделя		
47.	Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения	1	24 неделя		
48.	Кремний. Соединения кремния. Силикатная промышленность	1	24 неделя		
49.	Обобщение по теме «Неметаллы»	1	25 неделя		
50.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа №3 «Неметаллы»	1	25 неделя		
51.	Работа над ошибками. Практическая работа №6 Получение, собирание и распознавание газов	1	26 неделя		
52.	Благородные газы и их использование человеком	1	26 неделя		
53.	Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к итоговой аттестации Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома	1	27 неделя		
54.	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона	1	27 неделя		
55.	Электроотрицательность. Степень окисления. Строение вещества.	1	28 неделя		
56.	Классификация химических реакций по различным признакам.	1	28 неделя		
57.	Скорость химических реакций	1	29 неделя		
58.	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций.	1	29 неделя		
59.	Окислительно-восстановительные реакции(ОВР).	1	30 неделя		
60.	Неорганические вещества. Характерные химические свойства неорганических веществ	1	30 неделя		
61.	Итоговая аттестация. Контрольная работа №4 «Неорганическая химия»	1	31 неделя		

62.	Анализ работы	1	31 неделя		
63.	Основы органической химии-химии углеводов	1	32 неделя		
64.	Предельные и непредельные углеводороды.	1	32 неделя		
65.	Органические вещества, строение молекул.	1	33 неделя		
66.	Химия в быту и сельском хозяйстве. Урок-практикум	1	33 неделя		