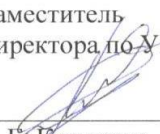


Муниципальное казенное образовательное учреждение  
«Кустарёвская средняя школа»

ПРИНЯТО  
на заседании ШМО учителей  
естественно-математического  
цикла  
Протокол №1 от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель  
директора по УВР  
  
А.Г. Кинякина

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы  
  
Н.И. Цыганкова  
Приказ № 90 от 30.08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**на 2023-2024 учебный год**

**Учитель**            **Корастылева Валентина Васильевна**

**Предмет**            **химия**

**Класс**                **8**

**Количество часов в неделю**    **2**    **за год**    **68**

**2023 г.**

## I. Пояснительная записка.

1. Сведения о примерной и/или авторской учебной программе, на основе которой разработана рабочая программа.

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями и дополнениями);
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
6. Примерной программы под авторством Гара Н. Н. ФГОС. Химия. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана.
7. 8-9 классы. Просвещение. 2019г.;
8. Учебника Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана Ф. Г. Химия. 8 класс. ФГОС. Просвещение. 2019г.

2. Цели и задачи изучения курса химии.

Цели:

1. Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
2. Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
3. Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
4. Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
5. Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи:

1. Сформировать знание основных понятий и законов химии.
2. Воспитывать общечеловеческую культуру.
3. Учить наблюдать, применять полученные знания.

3. Особенности класса.

Данная рабочая программа разработана для учащихся общеобразовательных учреждений. Базовый уровень.

3. Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа, в соответствии с учебным планом школы.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом МКОУ «Кустаревская СШ» на 2023-2024 учебный год рассчитана на 68 час. 2 часа в неделю (исходя из 34 учебных недель в году).

5. Используемый учебно-методический комплекс по учебному предмету.
1. Г.Е. Рудзитис. Химия: неорганическая химия: учебник для 8 классов общеобразовательных учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. - М.: Просвещение, 2019 г.
  2. Л.М. Брейгер. Химия. 8 класс: контрольные и самостоятельные работы, тесты / Л.М. Брейгер. - Волгоград: Учитель, 2010
  3. Г.Е. Рудзитис. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. - М.: Просвещение, 2009. - 56 с.
  4. Химия. Контрольные и проверочные работы. 8-9 классы / Н.Н. Гара. - Дрофа, 2011
6. Формы контроля и возможные варианты его использования.
- Контроль усвоения учебного материала может осуществляться следующим образом:
- фронтальный опрос;
  - устный опрос;
  - разноуровневое тестирование;
  - индивидуальные письменные задания;
  - лабораторные и практические работы;
  - контрольные работы.
7. Особенности класса-образовательный

## **II. Планируемые результаты освоения предмета.**

**Личностными результатами** изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

### Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- осознание роли веществ:
  - определять роль различных веществ в природе и технике;
  - объяснять роль веществ в их круговороте.
- рассмотрение химических процессов:
  - приводить примеры химических процессов в природе;
  - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
- использование химических знаний в быту:
  - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
- объяснять мир с точки зрения химии:
  - перечислять отличительные свойства химических веществ;
  - различать основные химические процессы;
  - определять основные классы неорганических веществ;
  - понимать смысл химических терминов.
- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
  - характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
  - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
  - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
  - различать опасные и безопасные вещества.

### III. Требования к уровню подготовки обучающегося.

Ученик должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, скорость химической реакции, катализ,
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- основные теории химии: химической связи электролитической диссоциации;
- важнейшие вещества и материалы: основные металлы, оксиды, кислоты, щёлочи;

Ученик должен уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений,
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической),
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.

### IV. Содержание курса 8 класс

#### Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, *кристаллизация, дистилляция*. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решетки. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык

химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисление по химическим формулам.

Массовая доля химических элементов в сложном веществе

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

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций

#### **Практические работы:**

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Знакомство 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.

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород — восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

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

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение, применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение. Применение. Амфотерные оксиды и гидроксиды

Кислоты: состав, классификация и номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов

Соли.: состав, классификация и номенклатура. Физические и химические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей способы получения солей. Применение солей

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

## **Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. Благородные газы.

Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система как естественно-научная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификация химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б- группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне, его емкости. Заполнение электронных слоев у атома элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д.И.Менделеева: исправление относительных атомных масс, перестановки химических элементов в периодической системе. 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.

### Раздел 3 Строение веществ (7 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.

#### Тематическое планирование

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ
1	Основные понятия химии (уровень атомно – молекулярных представлений)	54 (51 + 3 часа резервного времени)	5	6
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	7	-	-
3	Строение вещества. Химическая связь	7	1	-
итого		68	6	6

В авторскую программу внесены некоторые изменения.

Резервное время (5 часов) используется следующим образом:

- 1 час – на проведение обобщающего урока по теме «Первоначальные химические понятия»

- 1 час - на решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.

Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора

определенной концентрации»

· 1 час - на проведение обобщающего урока по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»

· 1 час – на проведение обобщающего урока за курс химии 8 класса

· 1 час – на проведение итоговой контрольной работы за курс химии 8 класса

**Обоснование:** при изучении названных тем недостаточно времени для проведения обобщающих уроков и уроков по решению расчётных и качественных задач, а уроки эти необходимы, так как направлены на реализацию важнейших требований к знаниям учащихся – применение полученных знаний для выполнения тренировочных упражнений и подготовке к контрольной работе. Обобщающие работы позволяют выявить степень овладения учащимися знаниями по основным вопросам курса органической химии; готовность к сдаче ОГЭ по химии.

Формулировка названий разделов и тем соответствует авторской программе. Все практические работы, демонстрации, лабораторные опыты взяты из программы курса химии для 8-9 классов автора Н.Н. Гара.



### У. Календарно - тематическое планирование 8 класса

№ по плану	№ по теме	Тема урока	Планируемые результаты		Домашнее задание	Дата проведения	
			Метапредметные	Предметные		план	факт
<b>Первоначальные химические понятия. (21)</b>							
1	1	Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. Формирование умений работать, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	Знать важнейшие химические понятия: вещество и тело Уметь описывать физические свойства веществ	§1 вопр. 1-4 стр. 6-7; вопр. 5 – письм.		
2	2	Методы познания в химии.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. Формирование умений работать в, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	Знать важнейшие химические понятия: наблюдение, эксперимент, лабораторное оборудование	§2, стр11 вопр.1,2 + тестовые задания		
3	3	<b>Практическая работа №1.</b> Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Знать правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и приборами. Уметь обращаться с химической посудой и	§3		

		Ознакомление с лабораторным оборудованием.	Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Формирование умений работать в группе, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	лабораторным оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами			
4	4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать сущность понятий «чистые вещества». «смеси» и способы их разделения	§4, вопр.1-5, стр.17		
5	5	<b>Практическая работа № 2.</b> Очистка загрязненной поваренной соли.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	§5, упр.5-6, стр.20, тетрадь		
6	6	Физические и химические явления. Химические реакции.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право	Знать важнейшие химические понятия: физические и химические явления,	§6, стр. 24, вопр. 1-3 ,тестовые задания		

			другого человека на иное мнение;	химическая реакция .Уметь отличать химические реакции от физических явлений			
7	7	Атомы и молекулы, ионы	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь применять знания, полученные при изучении тем	§.7вопр.1,3,5,8, стр.28,тестовые задания		
8	8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, химический элемент, простые и сложные вещества, основные положения атомно-молекулярного учения	§.8, стр. 32, вопр. 1,3, тестовые задания		
9	9	Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы	Понимание различий между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	Уметь классифицировать вещества по составу на простые и сложные, металлы и неметаллы	§9,10 вопр.1,3 + тесты стр. 36		
10	10	Язык химии. Знаки химических элементов.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Знать важнейшие химические понятия: химический элемент,	§11, 12 вопр. 1,3, тесты стр.41		

		Относительная атомная масса.	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	относительная атомная масса, знаки химических элементов. Уметь называть химические элементы, записывать знаки химических элементов			
11	11	Закон постоянства состава веществ	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать формулировку закона сохранения массы веществ Понимать сущность и значение этого закона	§13, вопр. 2, стр.46		
12	12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	Понимать различия между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	Знать определение относительной молекулярной массы. Уметь вычислять по формуле относительную молекулярную массу	§14, вопр. 2,3,4, стр. 49		
13	13	Массовая доля химического элемента в соединении.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение понятия «Массовая доля химического элемента в соединении» Уметь вычислять массовые доли х.э. в соединении, устанавливать простейшей формулы	§15, вопр. 2,4, тесты, стр.53-54		

				вещества по массовым долям элементов.			
14	14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение валентности и валентности некоторых химических элементов Уметь определять валентность элементов в соединениях, называть бинарные соединения	§16, вопр. 3,4, тесты, стр. 48		
15	15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение валентности и валентности некоторых химических элементов уметь составлять химические формулы соединений по валентности	§17, вопр. 2,5,7, стр.60		
16	16	Атомно-молекулярное учение.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, химический элемент, простые и сложные вещества, основные положения атомно-молекулярного учения	§18, вопр.2,3, стр.62		
17	17	Закон сохранения массы веществ.	Понимание различий между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и	Знать определение понятий: химические уравнения, реагенты, продукты реакций, коэффициент,	§19, вопр. 1, 4,тесты, стр. 65		

			перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	химическую символику, уравнения химических реакций. Уметь определять реагенты и продукты реакции, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ			
18	18	Химические уравнения.	Понимание различий между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	Знать определение понятий: химические уравнения, реагенты, продукты реакций, коэффициент, химическую символику, уравнения химических реакций. Уметь определять реагенты и продукты реакции, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ	§20, вопр. 3, 4, 6, стр. 67-68		
19	19	Типы химических реакций	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право	Знать химическое понятие «классификация химических реакций» Уметь определять типы	§21, вопр. 2,3, стр.71		

			другого человека на иное мнение;	химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ			
20	20	Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия»	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	§1-21 повтор., упр. 5, стр.58, упр.4, стр60, упр. 3, стр. 67		
21	21	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».</b>	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь применять знания, полученные при изучении тем			
<p><b>Демонстрации:</b> примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях. Шаростержневые модели молекул метана, аммиака, воды хлороводорода, углекислого газа. Модели кристаллических решеток различного типа. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы вещества</p> <p><b>Лабораторные опыты:</b> ознакомление с образцами простых (металлы и неметаллы) и сложных веществ, минералов и горных пород. Разложение малахита. Реакции замещения меди железом</p> <p><b>Расчетные задачи:</b> вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов</p>							

<b>Кислород. Горение ( 5 часов)</b>							
22	1	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать план характеристики химического элемента и простого вещества. Уметь характеризовать кислород как химический элемент и простое вещество. Записывать уравнения реакций взаимодействия кислорода с простыми веществами	§22, вопр. 1, 4, 6, стр. 75.		
23	2	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, Формирование умений работать в группе, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	Знать определение оксидов, способы их получения, иметь представление о процессе окисления. Уметь составлять формулы оксидов, называть их, составлять уравнения реакций получения оксидов, рассказывать о круговороте кислорода	§23, 24 вопр. 4, 6, 7, стр. 80, п.р №3		
24	3	<b>Практическая работа №3.</b> Получение и свойства кислорода.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать	тетрадь		



			действий;	приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде			
25	4	Озон. Аллотропия кислорода	Понимание различий теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	Знать определение аллотропии и аллотропных модификаций кислорода, физические свойства озона	§26, вопр. 1 + тесты, стр. 87		
26	5	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.	Понимание различий теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной,	Знать состав воздуха, условия возникновения и прекращения горения, меры по	§27, вопр. 1, 3, 4, стр. 91		

			символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	предупреждению пожаров Уметь характеризовать составляющие компоненты смеси			
<p><b>Демонстрации:</b> физические и химические свойства кислорода. получение и собиание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды. Условия возникновения и прекращения горения. Получение озона. Определение состава воздуха</p> <p><b>Лабораторные опыты:</b> ознакомление с образцами оксидов</p>							
<b>Водород (3 часа)</b>							
27	1	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические и химические свойства. Меры безопасности при работе с водородом Применение	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать состав молекулы водорода, определение восстановителя Уметь давать характеристику водорода как элемента и как простого вещества, описывать физические и химические свойства водорода, записывать уравнения реакций Знать области применения водорода с способы получения его в лаборатории и в промышленности Уметь собирать водород вытеснением воздуха, доказывать его наличие, проверять на чистоту	§28, вопр. 2, 4 + тесты, стр. 96		
28	2		Овладение навыками организации учебной	Уметь применять знания,	§29, вопр. 3, 4,		

		Повторение темы :»Кислород.Водород»	деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	полученные при изучении тем	стр. 101, §30 п.п №4		
29	3	<b>Практическая работа №4.</b> «Получение водорода и исследование его свойств».	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде.	тетрадь		
<p><b>Демонстрации:</b> получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода на воздухе и в кислороде. Собираание водорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды.</p> <p><b>Лабораторные опыты:</b> взаимодействие водорода с оксидом меди (II)</p>							

**Вода. Растворы. ( 8 часов)**

30	1	Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	Понимание различий между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	Знать количественный и качественный состав воды. Состав основания, химические и физические свойства воды, понятие об анализе и синтезе как методах определения состава веществ. Уметь составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды	§31, вопр. 1, 4, 5, стр.106		
31	2	Физические и химические свойства воды. Применение воды.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать количественный и качественный состав воды. Состав основания, химические и физические свойства воды, понятие об анализе и синтезе как методах определения состава веществ. Уметь составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды	§32, тесты, стр. 109		
32	3	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Знать определение понятия «растворы», виды растворов,	§33, вопр. 5 ,тесты, стр. 113		

		ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	свойства воды как растворителя Уметь объяснять процесс растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения			
33	4	Массовая доля растворенного вещества.	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение растворимости.массовой доли растворенного вещества. Уметь вычислять массовую долю и массу вещества в раствор массовой доли растворенного вещества. Уметь вычислять массовую долю и массу вещества в раствор	§34, вопр. 4, 5, стр. 116		
34	5	Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение растворимости.массовой доли растворенного вещества. Уметь вычислять массовую долю и массу вещества в раствор массовой доли растворенного вещества. Уметь вычислять массовую долю и массу вещества в раствор	§34 повтор., задачи 7, 8, 9 + тесты, стр. 117, §35 п.р. №5		
35	6	Практическая работа	Овладение навыками организации учебной	Уметь приготавливать	тетрадь		

			деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	раствор с определенной массовой долей растворенного вещества, уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием Уметь решать задачи на определение массовой доли и массы растворенного веществ			
36	7	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	§22-35, задачи: 6 стр.117, 4 стр. 113, 2, стр.106		
37	8	Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь применять знания, полученные при изучении темы			
<p><b>Демонстрации:</b> Анализ воды. Синтез воды. Взаимодействие воды с натрием, кальцием, магнием, оксидом кальция углекислым газом, оксидом фосфора (V) и испытание полученных растворов индикатором</p> <p><b>Расчетные задачи:</b> нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворимого вещества и воды для</p>							

приготовления раствора с определенной концентрацией

**Количественные отношения в химии ( 5 часов)**

38	1	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	Понимание различий между теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы	Уметь вычислять количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции	§36, вопр. 3, 5 + тесты, стр.122		
39	2	Вычисления с использованием понятий «моль» , «молярная масса»	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Уметь применять знания, полученные при изучении темы Уметь решать простейшие задачи	§37, вопр. 1,2, стр.125		
40	3	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	Понимание различий теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного	Знать определение «молярный объем», сущность закона Авогадро Уметь находить объем газа по известному количеству вещества (и производить обратные	§38,стр. 126-127, вопр. 1, стр. 128		

			текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его	вычисления			
41	4	Относительная плотность газов	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Формирование умений работать в группе, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	Знать определение понятия «относительная плотность газов» Уметь вычислять относительную плотность газов	§38, стр. 127 - 128, вопр. 3, стр. 128		
42	5	Объемные отношения газов при химических реакциях	Понимание различий теоретическими моделями и реальными объектами; Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его	Уметь проводить расчеты на основе уравнений реакций, находить объем газа по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции	§39, задачи 2, 3, стр130.		
<p><b>Демонстрации:</b> химические соединения количеством вещества 1 моль</p> <p><b>Расчетные задачи:</b> вычисления с использованием понятия масса, количество вещества, молярная масса, молярный объем. Объемные отношения газов при химических реакциях</p>							
<b>Важнейшие классы неорганических соединений ( 12часов)</b>							
43	1	Оксиды: классификация,	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и	Знать классификацию неорганических	§40, вопр. 2, 4, стр. 135		



		номенклатура, свойства, получение, применение.	способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	соединений. Определение и классификацию оксидов. Их строение. Свойства Уметь классифицировать по составу и свойствам неорганические вещества, доказывать химические свойства кислотных и основных оксидов, записывать уравнения реакций			
44	2	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать определение и классификацию оснований. Физические свойства. Уметь доказывать химические свойства оснований. Записывать уравнения реакций	§41, вопр. 2, задача 3, стр. 139		
45	3	Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Применение оснований	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать определение и классификацию оснований. Физические свойства. Уметь доказывать химические свойства оснований. Записывать уравнения реакций	§42, вопр. 2, тесты, стр. 144-145		
46	4	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Знать определение амфотерности оксида и гидроксида, первые	§43, вопр. 4, тесты, стр.148		

			<p>понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p>	<p>попытки классификации химических элементов. Уметь экспериментально доказывать амфотерность гидроксидов</p>			
47	5	<p>Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот.</p>	<p>Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p>	<p>Знать определение кислот, их классификацию. Физические свойства. Уметь доказывать химические свойства кислот. Записывать уравнения химических реакций</p>	§44, вопр. 3, задача 4, стр. 152		
48	6	<p>Химические свойства кислот</p>	<p>Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p>	<p>Знать определение кислот, их классификацию. Физические свойства. Уметь доказывать химические свойства кислот. Записывать уравнения химических реакций</p>	§45, вопр. 3, 4, стр. 155		
49	7	<p>Соли. Классификация. Номенклатура. Способы получения солей</p>	<p>Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;</p>	<p>Знать определение и классификацию солей (некоторые способы получения солей) Уметь доказывать химические свойства солей. Записывать</p>	§46, вопр. 2, 3, стр.160		

			Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	уравнения реакций			
50	8	Свойства солей	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Формирование умений работать в группе, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	Знать определение и классификацию солей (некоторые способы получения солей) Уметь доказывать химические свойства солей. Записывать уравнения реакций	§47, стр. 161-162, вопр. 1, 5, стр. 164		
51	9	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем	Уметь применять ЗУН, полученные при изучении темы №5. В ходе выполнения тренировочных упражнений и заданий. Знать понятие генетической связи. Уметь осуществлять цепочки превращения.	§47, стр. 163-164, вопр.3, стр.164, §48 п.о №6		
52	10	<b>Практическая работа №6.</b> Решение экспериментальных задач по теме	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием,	тетрадь		

		«Основные классы неорганических соединений»	предвидеть возможные результаты своих действий;	использовать приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде			
53	11	Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	§40-47, упр.2, стр.164, разобрать схему, стр. 162-163		
54	12	<b>Контрольная работа №3 по теме:</b>	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей,	Уметь применять знания, полученные при			

		<b>«Основные классы неорганических соединений»</b>	планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	изучении раздела «Скорость химических реакций. Химическое равновесие»			
<b>Демонстрации:</b> образцы оксидов, кислот, оснований и солей нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикаторов <b>Лабораторные опыты:</b> опыты подтверждающие химические свойства оксидов, гидроксидов, кислот, солей, амфотерных оснований							
<b>Периодический закон и строение атома ( 7 часов)</b>							
55	1	Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать определение периодического закона. Определение периода, значение порядкового номера.	§49, вопр. 1, 3, 5 стр. 171		
56	2	Периодический закон Д. И. Менделеева.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать определение периодического закона. Определение периода, значение порядкового номера. Уметь объяснять изменение свойств элементов и их соединений, знать причину этого	§50, вопр. 2, задача 3, тесты, стр. 176		
57	3	Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных	Знать определение периодического закона. Определение периода, значение порядкового номера. Уметь объяснять	§51, вопр. 3, тесты, стр.180		

			ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	изменение свойств элементов и их соединений, знать причину этого			
58	4	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать строение атома, состав атомного ядра. Определение изотопов, 3 вида излучений Уметь описывать химический элемент с точки зрения строения атома, находить черты сходства и отличия у изотопов	§52, вопр. 3, тесты, стр. 184		
59	5	Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей, знать о периодических изменениях химических свойствах в зависимости от числа электронов в наружном электронном слое. Уметь записывать строение атомов элементов первых четырех периодов, записывать электронные формулы и электронные ячейки для атомов	§53, тесты, стр. 188		

				элементов этих периодов			
60	6	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать роль периодического закона для развития науки, техники, для обобщения известных фактов и открытия новых: знать основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева	§54, вопр. 1, 3, стр.190		
61	7	Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь применять полученные знания при изучении теме « Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома»	§49-54, вопр.1, стр. 188, вопр.2, стр184		
<b>Демонстрации:</b> виды периодических систем							
<b>Строение вещества. Химическая связь ( 7 часов)</b>							
62	1	Электроотрицательность химических элементов	Формирование умений воспринимать, информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	Знать определение химической связи. Электроотрицательность . Ковалентная полярная и неполярная связи, энергия связи. Уметь определять различные виды ковалентной связи,	§55, вопр. 1, тесты, стр. 193		

				записывать схемы образования веществ с ковалентной полярной и неполярной связью			
63	2	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Знать определение химической связи. Электроотрицательность . Ковалентная полярная и неполярная связи, энергия связи. Уметь определять различные виды ковалентной связи, записывать схемы образования веществ с ковалентной полярной и неполярной связью	§56, стр.194-196 до ионной, вопр. 2 (б, в), 3, стр.198		
64	3	Ионная связь	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Развитие способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Знать определение ионной связи, механизм ее образования, понятие о степени окисления. Уметь определять ионную и ковалентную связи в различных веществах, составлять схемы образования ионных соединений	§56, стр. 196-198, вопр. 4, стр.198		
65	4	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Уметь определять валентности и степени окисления элементов	§57, вопр. 1, стр. 202		



		окисления элементов.	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;				
66	5	Окислительно-восстановительные реакции	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	Уметь составлять окислительно-восстановительные реакции, определять окислитель и восстановитель	§57 повтор., вопр. 2, стр. 202		
67	6	Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь»	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	§55-57 повтор., задача 3, стр. 202, тесты стр.193		
68	7	Повторительно-обобщительный урок	Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	Уметь применять полученные знания при изучении теме			

## VI. Учебно-методическое обеспечение курса химии основной общеобразовательной школы

Учебники	Учебно-методические пособия	Медиаресурсы
<p>1. Для ученика :Г.Е.Рудзитис ,Ф.Г.ФельдманГХимия: 8 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений -М.; Просвещение,2019г.</p> <p>2. Библиотека научно- популярных изданий для получения дополнительной информации по предмету (в кабинете и в школьной библиотеке).</p> <p>1. Для учителя:Г.Е.Рудзитис Химия: 8кл.:учеб.дляобщеобразоват. учреждений.ФГОС / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — М.: Просвещение. 2019г.</p> <p>2. Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику.</p> <p>3. Гара Н. Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.</p>	<p>Для учителя:</p> <p>Т.А. Боровских. Обучение химии в 8 классе: Методическое пособие. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2002.</p> <p>Л.М. Брейгер. Нестандартные уроки. Химия 8-11 классы. Волгоград: Учитель, 20012.</p> <p>М.Ю. Горковенко. Поурочные разработки по химии. 8 класс. - М.: ВАКО, 2005</p> <p>О.В. О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс. – М.: Дрофа, 2003.</p> <p>О.Р. Гуревич. Тематическое и поурочное планирование по химии: 8 класс. – М.: Экзамен, 2006.</p> <p>В.Г. Денисова. Мастер-класс учителя химии: уроки с использованием ИКТ, лекции, семинары, тренинги и т.д. 8-11 классы. Методическое пособие с электронным приложением. – М.: Издательство «Глобус», 2010.</p> <p>Р.П. Суровцева, Л.С. Гузей и др. Тесты по химии. 8-9 класс. – М.:</p>	<p><a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a> Министерства образования и науки.</p> <p><a href="http://www.fipi.ru">http://www.fipi.ru</a> Портал ФИПИ</p> <p><a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a> Министерство образования и науки</p> <p><a href="http://www.fipi.ru">http://www.fipi.ru</a> Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений</p> <p><a href="http://www.ege.edu.ru">http://www.ege.edu.ru</a> Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)</p> <p><a href="http://www.probaege.edu.ru">http://www.probaege.edu.ru</a> Портал Единый экзамен</p> <p><a href="http://edu.ru/index.php">http://edu.ru/index.php</a> Федеральный портал «Российское образование»</p> <p><a href="http://www.infomarker.ru/top8.html">http://www.infomarker.ru/top8.html</a> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.</p> <p><a href="http://www.pedsovet.org">http://www.pedsovet.org</a> Всероссийский Интернет-Педсовет.</p>

	<p>Дрофа, 20015. Наглядные пособия: 1.Периодическая таблица Д.И.Менделеева. 2.Электрохимический ряд напряжений металлов. 3.Таблица растворимости кислот,солей и оснований. 3.Таблицы для 8 класса. 4.Коллекция горных пород и минералов. 5 Набор реактивов и химической посуды.</p>	
--	---	--

