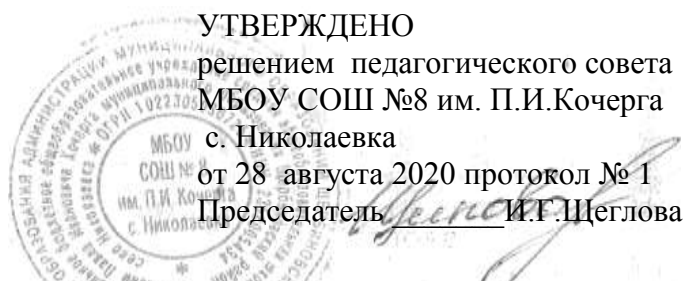


Муниципальное образование Щербиновский район  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 8 имени Павла Ивановича Кочерга  
муниципального образования Щербиновский район село Николаевка

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
МБОУ СОШ №8 им. П.И.Кочерга  
с. Николаевка  
от 28 августа 2020 протокол № 1  
Председатель И.Г.Щеглова



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По химии

Уровень образования (класс): основное общее образование 8 класс

Количество часов: 68, 2 часа в неделю.

Учитель: Колесникова Наталья Дмитриевна

Программа разработана в соответствии с ФГОС основного общего образования на основе: рабочей программы «Химия.8-11 классы по учебникам О.С.Габриеляна»/ авторов Г.И.Маслакова, Н.В. Сафронов.- Волгоград: Учитель, 2017 г

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения химии в 8 классе обучающиеся научатся

*знать/понимать*

- ♦ важнейшие химические понятия, основные законы химии, основные теории химии, важнейшие вещества и материалы;
- ♦ основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества);
- ♦ химическую символику;
- ♦ типологию химических реакций по различным признакам.

**Обучающийся научится:**

- ♦ применять следующие понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, простое и сложное вещество, массовая доля вещества, молярный объем;
- ♦ называть, определять, характеризовать вещества, объяснять явления и свойства, выполнять химический эксперимент;
- ♦ объяснять действие изученных закономерностей, устанавливать причинно-следственные зависимости между изученными явлениями и процессами;
- ♦ обращаться с лабораторным оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, проводить простые химические опыты, наблюдать за химическими процессами на уроке и в быту и оформлять результаты наблюдений.

*использовать* приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Задачи учебного курса:**

- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;
- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

**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 их причинно-следственные связи.
- 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:

1) осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.

2) рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

- 3) использование химических знаний в быту:
  - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
- 4) объяснять мир с точки зрения химии:
  - перечислять отличительные свойства химических веществ;
  - различать основные химические процессы;
  - определять основные классы неорганических веществ;
  - понимать смысл химических терминов.
- 5) 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.
- 6) 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.

Рабочая программа построена на основе концентрического подхода. Это достигается путем вычленения дидактической единицы – химического элемента - и дальнейшем усложнении и расширении ее: здесь таковыми выступают формы существования (свободные атомы, простые и сложные вещества). В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом физики (7 класс) и биологии (6-7 классы), где дается знакомство с строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Преобладающей формой контроля выступают письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование).

### **Общая характеристика учебного предмета, курса**

Изучение химии в основной школе призвано обеспечить: формирование основ химического знания — важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, а также доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера;  
развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в лаборатории, на производстве, в повседневной жизни;  
формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;  
выработку у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности;  
развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8 классе основной общеобразовательной школы по учебнику О.С. Gabrielyana «Химия. 8 класс». Дрофа, 2018. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования по химии и реализует авторскую программу О.С. Gabrielyana. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в

образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018-2019 учебный год, Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану данная рабочая программа предусматривает организацию процесса обучения в объеме 68 часов (2 часа в неделю). Программа направлена на формирование учебно-управленческих умений и навыков, учебно-коммуникативных, учебно-информационных умений и навыков, развитие логического мышления на основе формирования умений сравнивать, классифицировать, обобщать, делать выводы, анализировать, сопоставлять.

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6—9 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения:

- работать с веществами;
- выполнять простые химические опыты;
- учить школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета, курса**

Ценностные ориентиры курса химии в основной школе определяются спецификой химии как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), поэтому в качестве ценностных ориентиров химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которому у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения химии, проявляются:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в ценности химических методов исследования живой и неживой природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса химии могут рассматриваться как формирование:

уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;

понимания необходимости здорового образа жизни;

- потребности в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- правильного использования химической терминологии и символики;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в

- дискуссии;
- способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

### **Цели изучения учебного курса химии в 8 классе:**

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры; применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения

## **Содержание обучения**

**Всего 68 ч , 2 часа в неделю**

### **ВВЕДЕНИЕ (6 ч)**

Предмет химии. Методы познания в химии: наблюдение , эксперимент, моделирование. Источники химической информации, ее получение, анализ и представление его результатов.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Роль отечественных ученых в становлении химической науки- работы М.В. Ломоносова, А.М. Бутлерова, Д.И. Менделеева.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Проведение расчетов массовой доли химического элемента в веществе на основе его формулы..

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы. Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

### ***Практическая работа № 1.***

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами.

### ***Расчетные задачи***

1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле.
2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

Лабораторные опыты 1. Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов. 2 Сравнение скорости испарения воды, одеколona и этилового спирта с фильтровальной бумаги.

## **ТЕМА 1**

### **Атомы химических элементов (10 ч)**

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома- образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома- образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов малых периодов. Понятие о завершённом электронном уровне.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента- образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой - образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой - образование бинарных соединений неметаллов.

Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.

Взаимодействие атомов-неметаллов между собой - образование бинарных соединений неметаллов Электроотрицательность. Ковалентная полярная связь. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности. Нахождение валентности по формуле бинарного соединения. Взаимодействие атомов металлов между собой-образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

**Демонстрации.** Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Лабораторные опыты.3. Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа.

4. Изготовление моделей молекул бинарных соединений.

## **ТЕМА 2**

### **Простые вещества (7 ч)**

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Важнейшие простые вещества – металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Важнейшие простые вещества – неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, фосфора, углерода. Молекулы простых веществ-неметаллов-водорода, кислорода, азота,галогенов. Относительная молекулярная масса..

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества – миллимоль и киломоль, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

#### **Расчетные задачи.**

1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам.
2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

**Демонстрации.** Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Молярный объем газообразных веществ.

Лабораторные опыты Л.О.5 Ознакомление с коллекцией металлов.

Л.О. 6 Ознакомление с коллекцией неметаллов.

## **ТЕМА 3**

### **Соединения химических элементов (14ч)**

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов в бинарных соединениях.. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, летучие водородные соединения, их состав и названия. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие об индикаторах и качественных реакциях.



Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Понятие о шкале кислотности. Изменение окраски индикаторов .

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

#### ***Расчетные задачи.***

1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ.
2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя.
3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

***Демонстрации.*** Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода IV. Кислотно-щелочные индикаторы, изменение окраски в различных средах.. Универсальный индикатор и изменение окраски в различных средах.. Шкала pH

***Лабораторные опыты.*** Л.О. 7 ознакомление с коллекцией оксидов.

Л.О8 Ознакомление со свойствами аммиака.

Л.О. 9 Качественная реакция на углекислый газ. Л.О. 10 Определение pH растворов кислоты, щелочи и воды.

Л.О11 Определение pH лимонного и яблочного соков на срезе плодов Л.О. 12

Ознакомление с коллекцией солей

Л.О13 Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки.

Изготовление моделей кристаллических решеток Л.О.14. Ознакомление с образцом горной породы.

## **ТЕМА 4**

### **Изменения, происходящие с веществами (11 ч)**

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, - физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, - химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Выделение теплоты и света- реакции горения. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.

Закон сохранения массы веществ. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и кислотами., реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций примере свойств воды. Реакции разложения –электролиз воды. Реакция соединения – взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Условие взаимодействия оксидов металлов и неметаллов с водой. Понятие гидроксиды. Реакции замещения – взаимодействие воды с металлами. Реакции обмена – гидролиз веществ.

#### ***Расчетные задачи.***

1. Вычисление по химическим уравнениям массы и количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции.
2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.
3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

***Демонстрации.*** Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) возгонка иода или бензойной кислоты; в) растворение окрашенных солей перманганата калия; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния, фосфора; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислоте; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) разложение пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови з) взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

#### ***Лабораторные опыты.***

Л.О.15 Окисление меди в пламени спиртовки или горелки

### **ТЕМА 5**

## **Практикум № 1**

### **Простейшие операции с веществом**

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами

. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание. ( домашний эксперимент)

. Анализ почвы и воды. ( домашний эксперимент)

. Признаки химических реакций.

. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.

## **ТЕМА 6**

### **Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции (16 ч)**

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Реакции обмена, идущие до конца. Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями- реакции нейтрализации, Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Соли, их диссоциация и свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций.. Взаимодействие солей с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции.

Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, кислот и солей в свете окислительно-восстановительных реакций.

**Демонстрации.** Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

### **Лабораторные опыты.**

Л.О.17 Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.

Л.О.№18 Получение нерастворимого гидоксида и взаимодействие его с кислотами

Л.О.19 Взаимодействие кислот с основаниями

Л.О.20 Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Л.О.21 Взаимодействие кислот с металлами.

Л.О.22 Взаимодействие кислот с солями

Л.О.23 Взаимодействие щелочей с кислотами.

Л.О.24 Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Л.О.25 Взаимодействие щелочей с солями.

Л.О.26 Получение и свойства нерастворимых оснований

Л.О.27 Взаимодействие основных оксидов с кислотами.

Л.О.28 Взаимодействие основных оксидов с водой.

Л.О.29 Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами.

Л.О.30 Взаимодействие кислотных оксидов с водой.

Л.О.31 Взаимодействие солей с кислотами.

Л.О.32 Взаимодействие солей с щелочами.

Л.О.33 Взаимодействие солей с солями

Л.О.34 Взаимодействие растворов солей с металлами

## **Тема 7**

### **Практикум №2**

#### **Свойства растворов электролитов (4 ч)**

Ионные реакции. Условия течения химических реакций между растворами электролитов до конца.

.Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

. Решение экспериментальных задач.

Перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с авторской программой по предмету. **Из темы 5 Практикум № 1 Простейшие операции с веществом** распределены практические работы следующими образом, согласно тематике:

**В Введение:** Практическая работа № 1 «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами».

**В Раздел VI. Тема 6 Растворение, растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции** -Практическая работа №5 «Приготовление растворов с заданной массовой долей растворенного вещества

### **ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ и ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

*Лабораторный опыт № 1.* Сравнение свойства твердых кристаллических веществ и растворов.

*Лабораторный опыт № 2.* «Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге».

*Лабораторный опыт № 3.*

«Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа.

*Лабораторный опыт № 4.* Изготовление моделей молекул бинарных соединений.

*Лабораторный опыт № 5.* Ознакомление с коллекцией металлов.

*Лабораторный опыт № 6.* Ознакомление с коллекцией неметаллов.

Л.О. 7 ознакомление с коллекцией оксидов.

Л.О8 Ознакомление со свойствами аммиака.

Л.О. 9 Качественная реакция на углекислый газ.

Л.О. 10 Определение рН растворов кислоты, щелочи и воды.

Л.О11 Определение рН лимонного и яблочного соков на срезе плодов

Л.О. 12 Ознакомление с коллекцией солей

Л.О13 Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки.

Изготовление моделей кристаллических решеток

Л.О.14. Ознакомление с образцом горной породы.

Л.О.15 Окисление меди в пламени спиртовки или горелки

Л.О.16 Замещение меди в растворе сульфата меди(II) железом

Л.О.17 Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.

Л.О.№18 Получение нерастворимого гидоксида и взаимодействие его с кислотами

Л.О.19 Взаимодействие кислот с основаниями

Л.О.20 Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Л.О21 Взаимодействие кислот с металлами.

Л.О22 Взаимодействие кислот с солями

Л.О23 Взаимодействие щелочей с кислотами.

Л.О.24 Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Л.О 25 Взаимодействие щелочей с солями.

Л.О 26 Получение и свойства нерастворимых оснований

Л.О.27 Взаимодействие основных оксидов с кислотами.

Л.О.28 Взаимодействие основных оксидов с водой.

Л.О.29 Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами.

Л.О 30 Взаимодействие кислотных оксидов с водой.

Л.О.31 Взаимодействие солей с кислотами.

Л.О32 Взаимодействие солей с щелочами.

Л.О33 Взаимодействие солей с солями

Л.О34 Взаимодействие растворов солей с металлами

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами . Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание. ( домашний эксперимент)

- . Анализ почвы и воды. ( домашний эксперимент)
- . Признаки химических реакций.
- . Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.

*Практическая работа № 1.*

«Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами».

*Практическая работа №2*

«Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание». ( домашний эксперимент)

*Практическая работа №3*

«Анализ почвы и воды». ( домашний эксперимент)

*Практическая работа № 4.*

«Признаки химических реакций».

*Практическая работа № 5.*

«Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе».

Практическая работа №6 «Ионные реакции»

Практическая работа №7Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.

*Практическая работа №8.*

«Свойства кислот, оснований, оксидов и солей».

*Практическая работа № 9.*

«Решение экспериментальных задач».

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС		
Раздел, темы	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе
<b>Введение</b>	6	6
Тема 1. <b>Атомы химических элементов</b>	10	10
Тема 2. <b>Простые вещества</b>	7	7
Тема 3. <b>Соединения химических элементов</b>	14	14
Тема 4. <b>Изменения, происходящие с</b>	11	11

<b>веществами</b>		
Тема 5. <b>Практикум № 1</b> <b>Простейшие операции с веществом</b>		3 см. распределение часов по практическим
Тема 6. <b>Растворение. Растворы.</b> <b>Свойства растворов электролитов</b>	16	13
Тема 7. <b>Практикум №2</b> <b>Свойства растворов электролитов</b>	4	4
Контрольных работ	4	4
Лабораторных опытов	34	34
Практических работ	9	9
<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>	<b>68</b>

Содержание (раздел, тема)	Количество часов	Универсальные учебные действия (УУД)
<b>Раздел I Введение</b>	<b>6 ч</b>	
Химия –наука о веществах, их свойствах и превращениях. Л.О.1 Сравнение свойства твердых кристаллических веществ и растворов.	1	Познавательные: выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Регулятивные: составляют план последовательных действий. Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы, учатся сравнивать различные точки зрения.
Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. Л.О2 Сравнение скорости испарения воды, одеколona и этилового спирта с фильтровальной бумаги.	1	Познавательные: выделяют главное и второстепенное Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
Периодическая система химических элементов . Знаки химических элементов.	1	Познавательные: выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливают отношения между ними Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.:
Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.	1	Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе

		соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно. Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы, для принятия совместных решений. Учатся управлять поведением партнера
Массовая доля элемента в соединении.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Практическая работа № 1 «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами»	1	Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Структурируют знания Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень знаний. Коммуникативные: умеют представлять конкретно содержание и сообщать его в письменной форме
<b>Раздел II. Тема 1 Атомы химических элементов</b>	<b>10 ч</b>	
Основные сведения о строении атомов. Л.О3 Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.	1	Познавательные: строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.
Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов.	1	Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.
Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Ионная химическая связь.	1	Познавательные: извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: учатся сравнивают различные точки зрения.
Ковалентная неполярная химическая связь.	1	Познавательные: извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: учатся сравнивают различные точки зрения.
Ковалентная полярная химическая связь. Л.О.4 Изготовление моделей молекул бинарных соединений.	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группе.
Металлическая связь.		Познавательные: выделяют и формируют познавательную



	1	цель Регулятивные: строят действия в соответствии с поставленной целью Коммуникативные: умеют слушать и слышать друг друга
Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	1	Познавательные: определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: принимают познавательную цель, и четко выполняют познавательные задачи Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать.
Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов»	1	Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме
<b>Раздел III Тема 2 Простые вещества.</b>	<b>7 ч</b>	
Анализ контрольной работы. Простые вещества-металлы Л.О.5 Ознакомление с коллекцией металлов. .	1	Познавательные: извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: учатся сравнивать различные точки зрения.
Простые вещества-неметаллы. Аллотропия. Л.О. 6 Ознакомление с коллекцией неметаллов.		
Количество вещества.Моль. Молярная масса	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и принятию общего решения
Молярный объем газообразных веществ.	1	Познавательные: определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: принимают познавательную цель, и четко выполняют познавательные задачи Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать.
Решение задач по формуле.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия
Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества»	1	Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: умеют представлять конкретное

		содержание и сообщать его в письменной форме
<b>Раздел 4. Тема 3 Соединения химических элементов.</b>	<b>14 ч</b>	
Анализ контрольной работы Степень окисления. Бинарные соединения	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группу.
Оксиды. Летучие водородные соединения. Л.О. 7 ознакомление с коллекцией оксидов. Л.О8 Ознакомление со свойствами аммиака. Л.О. 9 Качественная реакция на углекислый газ.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Основания.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Кислоты. Л.О. 10 Определение pH растворов кислоты, щелочи и воды. Л.О11 Определение pH лимонного и яблочного соков на срезе плодов.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Соли как производные кислот и оснований. Л.О. 12 Ознакомление с коллекцией солей	1	Познавательные: извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: учатся сравнивают различные точки зрения.
Соли как производные кислот и оснований.	1	Познавательные: осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Применяют формы информационного поиска, в том числе с помощью компьютера. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: учатся слушать и слышать друг друга.
Основные классы неорганических веществ.	1	Познавательные: осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Применяют формы информационного поиска, в том числе с помощью компьютера. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: учатся слушать и слышать друг друга.
Аморфные и кристаллические вещества. Л.О13 Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей кристаллических решеток	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группу.
Чистые вещества и смеси. Л.О.14. Ознакомление с образцом горной породы.	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
Разделение смесей. Очистка веществ.		Познавательные: осознанно и произвольно строят речевые

		высказывания в устной и письменной форме. Применяют формы информационного поиска, в том числе с помощью компьютера. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: учатся слушать и слышать друг друга.
Массовая и объемная доля компонентов смеси.	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия
Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя.	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия
Вычисление массы растворимого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.	1	Познавательные: определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: принимают познавательную цель, и четко выполняют познавательные задачи Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать.
Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов».	1	Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме
<b>Раздел Y Тема 4 Изменения, происходящие с веществами</b>	<b>11 ч</b>	
Анализ контрольной работы Физические явления.Разделение смесей	1	Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы
Закон сохранения массы веществ.Химические уравнения.	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группе.
Составление уравнений химических реакций	1	Познавательные:выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: предвосхищают достижение результата. Коммуникативные: умеют добывать информацию
Расчеты по химическим уравнениям.		Познавательные: применяют методы информационного

	1	поиска, в том числе с помощью компьютера Регулятивные: вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения с эталоном Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения, способствующие продуктивной кооперации
Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах	1	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации Регулятивные: самостоятельно формулируют цель и строят действия Коммуникативные: адекватно используют речевые средства
Реакции соединения.Цепочки переходов. Л.О.15 Окисление меди в пламени спиртовки или горелки	1	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации Регулятивные: самостоятельно формулируют цель и строят действия Коммуникативные: адекватно используют речевые средства
Реакции замещения.Ряд активности металлов Л.О.16 Замещение меди в растворе сульфата меди(II) железом	1	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: развивают умение интегрироваться в группе.
Реакции обмена. Правило Бертолле.		Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: самостоятельно формулируют цель и строят действия Коммуникативные: развивают умения интегрироваться
Типы химических реакций на примере свойств воды.	1	Познавательные: самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей
Обобщение темы « <b>Изменения, происходящие с веществами</b> »	1	Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: вступают в диалог, учатся владеть формами речи
Контрольная работа№4 по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1	Познавательные: умеют заменять термины определениями, выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме
<b>Тема 5 Практикум 1 Простейшие операции с веществом</b>	3	
<b>Практическая работа №2 Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, их описание(домашний эксперимент)</b>	1	Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: вступают в диалог, учатся владеть формами речи

Практическая работа № 3 Анализ почвы и воды (домашний эксперимент)	1	<p>Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Коммуникативные: вступают в диалог, учатся владеть формами речи</p>
Практическая работа № 4 «Признаки химических реакций»	1	<p>Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Коммуникативные: вступают в диалог, учатся владеть формами речи</p>
<b>Раздел VI. Тема 6 Растворение, растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции</b>	<b>13ч</b>	
Анализ контрольной работы. Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Электролиты и неэлектролиты	1	<p>Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют цель и строят действия</p> <p>Коммуникативные: умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>
Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения. Л.О.17 Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.	1	<p>Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки</p> <p>Регулятивные: принимают познавательную цель, и четко выполняют познавательные задачи</p> <p>Коммуникативные: учатся аргументировать свою точку зрения</p>
Кислоты в свете электролитической диссоциации, их классификация и свойства. Л.О.№18 Получение нерастворимого гидоксида и взаимодействие его с кислотами Л.О.19 Взаимодействие кислот с основаниями	1	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено</p> <p>Коммуникативные: демонстрируют способность к эмпатии</p>
Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. Л.О.20 Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Л.О21 Взаимодействие кислот с металлами. Л.О22 Взаимодействие кислот с солями.	1	<p>Познавательные: структурируют задания</p> <p>Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p>Коммуникативные: устанавливают рабочие отношения</p>
Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Л.О23 Взаимодействие щелочей кислотами. Л.О.24 Взаимодействие щелочей оксидами неметаллов.	1	<p>Познавательные: выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Регулятивные: принимают познавательную цель.</p> <p>Коммуникативные: вступают в диалог, планируют общие способы работы.</p>
Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Л.О 25 Взаимодействие щелочей с солями. Л.О 26 Получение и свойства нерастворимых оснований	1	<p>Познавательные умеют заменять термины определениями</p> <p>Регулятивные: формулируют познавательную цель.</p> <p>Коммуникативные: обмениваются знаниями, вступают в диалог, планируют общие способы работы.</p>

Оксиды. Л.О.27 Взаимодействие основных оксидов с кислотами. Л.О.28 Взаимодействие основных оксидов с водой. Л.О.29 Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами. Л.О.30 Взаимодействие кислотных оксидов с водой.	1	Познавательные: извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения знаний. устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать: Коммуникативные: учатся сравнивать различные точки зрения.
Соли в свете ТЭД, их свойства. Л.О.31 Взаимодействие солей с кислотами. Л.О32 Взаимодействие солей с щелочами. Л.О33 Взаимодействие солей с солями Л.О34 Взаимодействие растворов солей с металлами	1	Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи Регулятивные: ставят задачу Коммуникативные: используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.
Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1	Познавательные: умеют заменять термины определениями, выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и то что еще не усвоено, осознают качество и уровень усвоения нового Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективного решения
Практическая работа №5 «Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе»»	1	Познавательные: анализируют условия и требования задачи Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Коммуникативные: учатся разрешать конфликты.
Окислительно-восстановительные реакции.	1	Познавательные: применяют методы информационного поиска. Регулятивные: составлять план и последовательность действий Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли
Упражнения в составлении уравнений окислительно-восстановительных реакций.	1	Познавательные: выбирать знаково символические средства для построения модели Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Коммуникативные: учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать
Свойства простых веществ-металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР	1	Познавательные: умеют заменять термины определениями, выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и то что еще не усвоено, осознают качество и уровень усвоения нового Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективного решения
<b>Тема 7 Практикум №2 Свойства растворов электролитов</b>	<b>4</b>	
Практическая работа №6 «Ионные реакции»	1	Познавательные: выдвигают и обосновывают гипотезы Регулятивные: самостоятельно формулируют цель Коммуникативные: используют адекватные языковые средства
Практическая работа №7Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.	1	Познавательные: применяют методы информационного поиска Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей Коммуникативные: вступают в диалог, используют

		адекватные языковые средства
Практическая работа №8 Свойства кислот, оснований , оксидов и солей	1	Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи, умеют заменять термины определениями, выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме
Практическая работа №9 Решение экспериментальных задач	1	Познавательные: выдвигают и обосновывают гипотезы Регулятивные: самостоятельно формулируют цель Коммуникативные: используют адекватные языковые средства

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей естественных наук  
СОШ №8 им.П.И.Кочерга  
от 27.08 2020года № 1  
\_\_\_\_\_Олейник А.Н

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_Искакова А.В  
28..08.2020года

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
Искакова А.В  
2 сентября 2020г

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По **химии**

Класс 8

Учитель Колесникова Наталья Дмитриевна

Количество часов: всего 68 ; в неделю 2 часа

Планирование составлено на основе рабочей программы учителя химии и биологии Колесниковой Н.Д. утверждённой решением педсовета протокол №1 от 28 августа 2020 года

Планирование составлено на основе рабочей программы «Химия.8-11 классы по учебникам О.С.Габриеляна»/ авторов Г.И.Маслакова, Н.В. Сафронов.- Волгоград: Учитель, 2017 г

В соответствии с ФГОС основного общего образования.

Учебник : Химия .8 класс. О.С. Габриелян. 7 издание .М.:Дрофа,2018.