государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени А.А. Каргина пос. Краснооктябрьский муниципального района Большечерниговский Самарской области

Рабочая программа базового уровня

по химии
(наименование предмета (курса)
8 - 9 классы
(класс)

Рабочую программу составила:
Миргалиева А.Х.
Квалификационная категория-первая

Рассмотрена на ШМО учителей
Гуманитарного цикла

Протокол № 1 от 28.08.2018
Председатель ШМО _____

Проверено заместителем директора по УВР	Утверждено
Ильина А.И. Ильина 4 сентября 2018 г.	Директор школы _____ А.Е. Комаров Протокол педсовета № 1 от 6 сентября 2018 г. Приказ по школе № 75 от 9 сентября 2018 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования на основе программы «Химия» для 8-9 классов под редакцией Габриелян О.С., Москва, «ВАКО», 2015 г.

п. Краснооктябрьский

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета Химия

Выпускник научится:

- Характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- Описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- Раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;\раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава атомно-молекулярной теории;
- Различать химические и физические явления;
- Называть химические элементы;
- Определять состав веществ по их формулам;
- Определять валентность атома элемента в соединениях;
- Называть признаки и условия протекания химических реакций;
- Выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- Составлять формулы бинарных соединений;
- Составлять уравнения химических реакций;
- Соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- Пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- Вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- Вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- Характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- Получать, собирать кислород и водород;
- Распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- Раскрывать смысл закона Авогардо;
- Раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- Характеризовать физические и химические свойства воды;
- Составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- Объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- Составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- Определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- Проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- Определять окислитель и восстановитель;
- Составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

- Называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- Классифицировать химические реакции по различным признакам;
- Характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- Проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- Распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ, аммиак;
- Характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- Называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- Оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- Грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- Определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

- Выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- Характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи межу данными характеристиками вещества;
- Составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- Прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- Составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- Выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- Использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- Использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- Объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- Критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- Осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- Создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- Понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

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.

- **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 и их роль в познании природы;

-проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результат.

- **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.

Содержание учебного предмета Химия

8 класс.

Тема 1. Введение в химию – 4 часа.

Химия –это наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. Превращение веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Роль отечественных ученых в становлении химической науки-работы Ломоносова, Бутлерова, Менделеева.

Химическая символика, химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. Периодическая система химических элементов Менделеева, ее структура.

Тема 2. Атомы химических элементов – 8 часов.

Атом как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Изменение числа протонов в ядре атома – образование новых химических элементов. Изменение числа нейтронов в ядре атома-образование изотопов. Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов 1-20 периодической системы Д.И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое. 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. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Понятие о металлической связи.

Тема 3. Простые вещества – 7 часов.

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, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ-аллотропия.

Постоянная авогардо. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества-миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы.

Тема 4. Соединения химических элементов – 13 часов.

Степень окисления. Составление формул бинарных соединений. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и т.д. Составление их формул. Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная,

соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде. 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. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Их состав. Массовая и объемные доли компонента смеси.

Тема 5. Изменения, происходящие с веществами – 12 часов.

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением состава вещества – химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций. Расчеты по химическим уравнениям. Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, их использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца. Типы химических реакций на примере свойств воды. Реакция разложения-электролиз воды. Понятие «гидроксиды».

Тема 6. Практикум. Простейшие операции с веществами» - 3 часа.

Тема 7.Растворение. Растворы. Свойства электролитов – 21 час.

Понятие об электрической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений. Классификация ионов и их свойства. Кислоты, их классификация. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Взаимодействие кислот с солями. Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Взаимодействие оснований при нагревании. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Свойства простых веществ-металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

9 класс.

Раздел 1. Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева - 15 часов.

Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.

Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Химическая организация живой и неживой природы.

Классификация химических реакций по различным признакам. Понятие о скорости химической реакции. Катализаторы. Понятие о коррозии металлов.

Щелочные металлы. Общая характеристика.

Раздел 2. Металлы - 17 часов.

Положение элементов-металлов в периодической системе Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы. Химические свойства металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Соединения щелочных металлов. Щелочноземельные металлы. Общая характеристика. Соединения щелочноземельных металлов. Алюминий-переходный элемент. Физические свойства алюминия. Получение и применение алюминия. Соединения алюминия - оксид и гидроксид, их амфотерный характер. ПР 1 "Осуществление цепочки химических превращений".

Железо - элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе. Соединения железа +2, +3, их качественное определение. Генетические ряды. ПР 2 "Получение и свойства соединений металлов".

ПР 3 "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов".

Раздел 3. Неметаллы - 28 часов.

Общая характеристика неметаллов. Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения. Водород. Вода. Галогены. Общая характеристика.

Соединения галогенов. ПР 4 Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа галогенов". Кислород. Сера, ее физические и химические свойства. Соединения серы.

Серная кислота как электролит и ее соли. Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты. ПР 5 Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа кислорода". Азот и его свойства. Аммиак и его соединения. Соли аммония.

Оксиды азота. Азотная кислота как электролит, ее применение. Азотная кислота как окислитель, ее получение. Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях. Углерод. Оксиды углерода. Угольная кислота и ее соли. Жесткость воды и способы ее устранения. Кремний. Соединения кремния. Силикатная промышленность

ПР 6 Получение, собирание и распознавание газов.

Раздел 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы - 8 часов.

Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона. Классификация химических реакций по различным признакам.

Классификация неорганических веществ. Свойства неорганических веществ. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.

Формы организации учебных занятий:

-групповые;

-индивидуальные;

-классные;

-внеклассные.

Основные виды учебной деятельности:

-наблюдение;

-экскурсия;

-эксперимент.

Календарно-тематическое планирование – 8 класс:

№ п/п.	*Темы занятий.*	*Количество часов.*	*Сроки проведения.*
Раздел 1. Введение - 4 часа.			
1.	Предмет химия. Вещества. Инструктаж по ТБ.	1	1 неделя сентября
2.	Превращение вещества. История развития химии. ЛР 1 "Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов".	1	1 неделя сентября
3.	Знаки (символы) химических элементов. Таблица Д.И. Менделеева.	1	2 неделя сентября
4.	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля элемента в соединении.	1	2 неделя сентября
Раздел 2. Атомы химических элементов - 8 часов.			
1.	Строение атомов. Изотопы. ЛР 3 "Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа".	1	3 неделя сентября
2.	Электроны. Строение электронных оболочек атомов.	1	3 неделя сентября
3.	Изменение свойств химических элементов по группам и периодам.	1	4 неделя сентября
4.	Химическая связь. Виды химической связи.	1	4 неделя сентября

	Ионная химическая связь.		
5.	Ковалентная неполярная химическая связь. ЛР 4 "Изготовление моделей молекул бинарных соединений".	1	1 неделя октября
6.	Электроотрицательность. Ковалентная полярная химическая связь.	1	1 неделя октября
7.	Металлическая химическая связь. Обобщение и систематизация знаний об элементах: металлах и неметаллах, о видах химической связи. ЛР 5 №Изготовление модели, иллюстрирующей свойства неметаллической связи".	1	2 неделя октября
8.	Контрольная работа.	1	2 неделя октября
Раздел 3. Простые вещества- 7 часов.			
1.	Простые вещества-металлы. ЛР 6 "Ознакомление с коллекцией металлов".	1	3 неделя октября
2.	Простые вещества-неметаллы, их сравнение с металлами. Аллотропия. ЛР 7 "Ознакомление с коллекцией неметаллов".	1	3 неделя октября
3.	Количество вещества.	1	4 неделя октября
4.	Молярный объем газообразных веществ.	1	4 неделя октября
5.	Решение задач с использованием понятий "количество вещества", "постоянная Авокадо", "молярная масса", "молярный объем газов".	1	1 неделя ноября
6.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества".	1	1 неделя ноября
7.	Контрольная работа.	1	2 неделя ноября
Раздел 4. Соединения химических элементов - 13 часов.			
1.	Степень окисления. Номенклатура бинарных соединений.	1	2 неделя ноября
2.	Бинарные соединения. Оксиды. ЛР 8 "Ознакомление с коллекцией оксидов".	1	3 неделя ноября
3.	Бинарные соединения. Гидриды, летучие водородные соединения. ЛР 9 "Ознакомление со свойствами аммиака".	1	3 неделя ноября
4.	Основания. ЛР 10 "Качественная реакция на углекислый газ".	1	4 неделя ноября
5.	Основания.	1	4 неделя ноября
6.	Кислоты. ЛР 11 "Определение pH растворов кислоты, щелочи и воды".	1	1 неделя декабря
7.	Кислоты. ЛР 12 "Определение pH лимонного и яблочного соков на срезе плодов".	1	1 неделя декабря
8.	Соли как производные кислот и оснований. ЛР 13 "Ознакомление с коллекцией солей".	1	2 неделя декабря
9.	Обобщение и систематизация знаний о	1	2 неделя декабря

	классификации сложных веществ.		
10.	Аморфные и кристаллические вещества. ЛР 14 "Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей кристаллических решеток".	1	3 неделя декабря
11.	Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доли компонентов в смеси. ЛР 15 "Ознакомление с образцом горной породы".	1	3 неделя декабря
12.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Соединения химических элементов. Расчеты, связанные с понятием доля".	1	4 неделя декабря
13.	Контрольная работа.	1	4 неделя декабря
Раздел 5. Изменения, происходящие с веществами - 12 часов.			
1.	Физические явления. Разделение смесей.	1	1 неделя января
2.	Химические явления. Условия и признаки протекания химических реакций.	1	1 неделя января
3.	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1	2 неделя января
4-5.	Расчеты по химическим уравнениям.	2	2-3 недели января
6.	Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах.	1	3 неделя января
7.	Реакции соединения. ЛР 16 "Прокаливание меди в пламени спиртовки".	1	4 неделя января
8.	Реакции замещения. Ряд активности металлов. ЛР 17 "Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом".	1	4 неделя января
9.	Реакции обмена.	1	1 неделя февраля
10.	Типы химических реакций на примере свойств воды. Понятие гидролиза.	1	1 неделя февраля
11.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Изменения, происходящие с веществами".	1	2 неделя февраля
12.	Контрольная работа.	1	2 неделя февраля
Раздел 6. Практикум 1 "Простейшие операции с веществами" - 3 часа.			
1.	ПР 1 "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами".	1	3 неделя февраля
2.	ПР 4 "Признаки химических реакций".	1	3 неделя февраля
3.	ПР 5 "Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе".	1	4 неделя февраля
Раздел 7. Растворение. Растворы. Свойства электролитов - 21 час.			
1.	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов.	1	4 неделя февраля
2.	Электролитическая диссоциация.	1	1 неделя марта
3.	Положения теории электролитической	1	1 неделя марта

	диссоциации. Ионные уравнения. ЛР 18 "Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра".		
4.	Кислоты. Классификация и свойства в свете ТЭД.	1	2 неделя марта
5.	Кислоты. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 20 "Взаимодействие кислот с основаниями".	1	2 неделя марта
6.	Кислоты. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 21 "Взаимодействие кислот с металлами".	1	3 неделя марта
7.	Основания. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 24 "Взаимодействие щелочей с кислотами".	1	3 неделя марта
8.	Основания. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 26 "Взаимодействие щелочей с солями".	1	1 неделя апреля
9.	Основания. Классификация и свойства в свете ТЭД.	1	1 неделя апреля
10.	Оксиды. Классификация и свойства. ЛР 28 "Взаимодействие основных оксидов с кислотами".	1	2 неделя апреля
11.	Оксиды. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 30 "Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами".	1	2 неделя апреля
12.	Соли. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 32 "Взаимодействие солей с кислотами".	1	3 неделя апреля
13.	Соли. Классификация и свойства в свете ТЭД. ЛР 34"Взаимодействие солей с солями".	1	3 неделя апреля
14.	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1	4 неделя апреля
15-16.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов".	2	4 неделя апреля, 1 неделя мая
17.	Контрольная работа.	1	1 неделя мая
18.	Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции.	1	2 неделя мая
19.	Свойства оксидов, оснований, кислот, солей в свете окислительно-восстановительных реакций.	1	2 неделя мая
20.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Окислительно-восстановительные реакции".	1	3 неделя мая
21.	Решение экспериментальных задач по теме "Свойства растворов электролитов".	1	3 неделя мая
	ИТОГО	**68 часов**	

Календарно-тематическое планирование – 9 класс:

№ п/п.	*Темы занятий.*	*Количество часов.*	*Сроки проведения.*
Раздел 1. Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева - 15 часов.			
1.	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева.	1	1 неделя сентября
2-3.	Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления.	2	1-2 недели сентября
4-5.	Составление окислительно-восстановительных реакций.	2	2-3 недели сентября
6.	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1	3 неделя сентября
7.	Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.	1	4 неделя сентября
8.	Химическая организация живой и неживой природы.	1	4 неделя сентября
9.	Классификация химических реакций по различным признакам.	1	1 неделя октября
10.	Понятие о скорости химической реакции.	1	1 неделя октября
11.	Катализаторы.	1	2 неделя октября
12.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Введение".	1	2 неделя октября
13.	Контрольная работа.	1	3 неделя октября
14.	Понятие о коррозии металлов.	1	3 неделя октября
15.	Щелочные металлы. Общая характеристика.	1	4 неделя октября
Раздел 2. Металлы - 17 часов.			
1.	Положение элементов-металлов в периодической системе Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.	1	4 неделя октября
2.	Химические свойства металлов.	1	1 неделя ноября
3.	Металлы в природе. Общие способы их получения.	1	1 неделя ноября
4.	Решение расчетных задач с понятием "массовая доля выхода продукта".	1	2 неделя ноября
5.	Щелочные металлы. Общая характеристика.	1	2 неделя ноября
6.	Соединения щелочных металлов.	1	3 неделя ноября
7.	Щелочноземельные металлы. Общая характеристика.	1	3 неделя ноября
8.	Соединения щелочноземельных металлов.	1	4 неделя ноября
9.	Алюминий-переходный элемент. Физические свойства алюминия.	1	1 неделя декабря

	Получение и применение алюминия.		
10.	Соединения алюминия - оксид и гидроксид, их амфотерный характер.	1	1 неделя декабря
11.	ПР 1 "Осуществление цепочки химических превращений".	1	2 неделя декабря
12.	Железо - элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.	1	2 неделя декабря
13.	Соединения железа +2, +3, их качественное определение. Генетические ряды.	1	3 неделя декабря
14.	ПР 2 "Получение и свойства соединений металлов".	1	3 неделя декабря
15.	ПР 3 "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов".	1	4 неделя декабря
16.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Металлы".	1	4 неделя декабря
17.	Контрольная работа.	1	2 неделя января
Раздел 3. Неметаллы - 28 часов.			
1.	Общая характеристика неметаллов.	1	2 неделя января
2.	Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения.	1	3 неделя января
3.	Водород.	1	3 неделя января
4.	Вода.	1	4 неделя января
5.	Галогены. Общая характеристика.	1	4 неделя января
6.	Соединения галогенов.	1	1 неделя февраля
7.	ПР 4 Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа галогенов".	1	1 неделя февраля
8.	Кислород.	1	2 неделя февраля
9.	Сера, ее физические и химические свойства.	1	2 неделя февраля
10.	Соединения серы.	1	3 неделя февраля
11.	Серная кислота как электролит и ее соли.	1	3 неделя февраля
12.	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	1	4 неделя февраля
13.	ПР 5 Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа кислорода".	1	4 неделя февраля
14.	Азот и его свойства.	1	1 неделя марта
15.	Аммиак и его соединения. Соли аммония.	1	1 неделя марта
16.	Оксиды азота.	1	2 неделя марта
17.	Азотная кислота как электролит, ее применение.	1	2 неделя марта
18.	Азотная кислота как окислитель, ее получение.	1	3 неделя марта
19.	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях.	1	3 неделя марта
20.	Углерод.	1	4 неделя марта
21.	Оксиды углерода.	1	1 неделя апреля
22.	Угольная кислота и ее соли. Жесткость	1	1 неделя апреля

	воды и способы ее устранения.		
23.	Кремний.	1	2 неделя апреля
24.	Соединения кремния.	1	2 неделя апреля
25.	Силикатная промышленность	1	3 неделя апреля
26.	ПР 6 Получение, собирание и распознавание газов.	1	3 неделя апреля
27.	Обобщение и систематизация знаний по теме "Неметаллы".	1	4 неделя апреля
28.	Контрольная работа.	1	4 неделя апреля
Раздел 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы - 8 часов.			
1.	Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.	1	1 неделя мая
2.	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона.	1	1 неделя мая
3.	Классификация химических реакций по различным признакам.	1	2 неделя мая
4.	Классификация неорганических веществ.	1	2 неделя мая
5.	Свойства неорганических веществ.	1	3 неделя мая
6.	Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.	1	3 неделя мая
7.	Тренинг-тестирование.	1	4 неделя мая
8.	Контрольная работа.	1	4 неделя мая
	ИТОГО	**68 часов**	

Учебно-методическое обеспечение- 8 класс ФГОС

№ п/п.	**Издательство, авторы, название учебника, содержание которого**	

	соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.	
ООО "Дрофа" с учетом проекта перечня		
1.	Габриелян О.С. Химия	2016

Учебно-методическое обеспечение- 9 класс ФГОС

№ п/п.	**Издательство, авторы, название учебника, содержание которого соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.**	
ООО "Дрофа" с учетом проекта перечня		
1.	Габриелян О.С. Химия	2017