

Рассмотрено
Руководитель МО
Протокол № 1
_____А.И.Мирзасалихова
от « 25 » августа 2017 г

Согласовано
Заместитель директора по УР
_____Г.Т. Исмагилова
«28 » августа 2017.г

Утверждаю
Директор МБОУ
«Сармановская СОШ»
_____Г.Т.Сабирзянова
Приказ № 71
«28» августа 2017 г.

Рабочая программа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сармановская средняя общеобразовательная школа»

наименование ОУ

Сармановского муниципального района РТ

Файзуллина Зиля Муаммилевна

ФИО, категория

Химия, (индивидуальное обучение) 9 класс

предмет, класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от
« 28 » августа 2017 г.

2017-2018 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Химия», 9 класс составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по химии, 9 класс, М.: Просвещение», 2008г., учебного плана школы на 2017-2018 учебный год. Данная рабочая программа реализуется через комплект учебников химии Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Неорганическая химия. 9 класс. - М.: Просвещение, 2008;

Данная программа содержит все темы, включенные в Федеральный компонент содержания образования. Учебный предмет изучается в 9 классе, **Примечание:** На основании положения МБОУ «Сармановская СОШ» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 28.08.17 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 109 от 29.08.16, в случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно пункта 5 данного положения.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **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 явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Планируемые предметные результаты по освоению учебного материала.

В результате изучения химии ученик научится

знать / понимать

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций,
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
 - **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
 - **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
 - **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
 - **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- безопасного обращения с веществами и материалами;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
 - критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
 - приготовления растворов заданной концентрации.

Учебно-тематический план

	Название разделов	Количество часов	Контрольные работы
1	Химическая реакция	3	
2	Элементарные основы неорганической химии	11	
3	Первоначальные представления об органических веществах	3	1

Содержание учебного предмета

1. ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ (1 часов)

Условия и признаки химических реакций.

Классификация химических реакций по изменению степеней окисления химических элементов. *Понятие о скорости химических реакций.*

Катализаторы.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Лабораторные опыты

Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.

2. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ОСНОВЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ (11 часов)

Сера, физические и химические свойства, нахождение в природе. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. *Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.*

Аммиак. Соли аммония. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота. Оксиды азота (II и IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.

Фосфор. Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли.

Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ – свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода.

Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и силикаты. Стекло.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза). Ряд напряжений металлов.

Щелочные и щелочноземельные металлы и их соединения.

Алюминий. *Амфотерность оксида и гидроксида.*

Железо. Оксиды, *гидроксиды и соли железа (II и III).*

Демонстрации

Взаимодействие натрия и кальция с водой.

Образцы неметаллов.

Аллотропия серы.

Кристаллические решетки алмаза и графита..

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами металлов и сплавов (работа с коллекциями).

Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Знакомство с образцами природных соединений неметаллов (хлоридами, сульфидами, сульфатами, нитратами, карбонатами, силикатами).

Знакомство с образцами металлов, рудами железа, соединениями алюминия.

3. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВАХ (3 часа)

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Изомерия.

Углеводороды: метан, этан, этилен.

Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородсодержащих органических соединений.

Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.

Представления о полимерах на примере полиэтилена

Демонстрации

Образцы нефти, каменного угля и продуктов их переработки.

Модели молекул органических соединений..

Образцы изделий из полиэтилена.

Практические занятия

Изготовление моделей углеводов.

№	Тема урока	Основные виды деятельности учащихся	Дата проведения	
			План	факт
Глава 1 Электролитическая диссоциация(1ч)				
1	Повторение материала «Валентность. Химическая формула. Химические уравнения». “Валентлык. Химик формула. Химик тигезләмә» темаларын кабатлау.	Определяют валентность элементов, пишут химические уравнения.		
2	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролитлар ёщм неэлектролитлар. Матдёлэрнең судагы эремёлэрэндё электролитик диссоциациясе. <i>Лабораторный опыт №1</i> <i>Испытание веществ на электрическую проводимость</i>	Объясняют понятия электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, кристаллогидраты; объясняют механизм электролитической диссоциации веществ с ионной и ковалентной полярной связью; узнают основные положения современной теории электролитической диссоциации, роль русских ученых в её создании.		
3	Окислительно- восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Оксидлашу-кайтарылу реакцияләре.	узнают определение окислительно- восстановительных реакций, окислитель, восстановитель; определяют окислительно – восстановительные реакции, составляют схему электронного баланса.		
4	Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Озон – аллотропная модификация кислорода. Химик элементларның периодик таблицасында кислород һәм күкертнең урыны, аларның атом төзелеше. Озон – кислородның аллотропик төре. <i>Лабораторный опыт №3</i> <i>Получение и свойства озона.</i>	узнают определение аллотропии и аллотропных видоизменений, причины аллотропии; дают характеристику главной подгруппы VI группы по плану, исходя из положения в периодической системе и строения атома ; сравнивают простые вещества кислород и озон, указывают причину их сходства и отличия.		
5	Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы. Нахождение в природе. Применение. Күкерт.Аллотропия. Күкертнең физик һәм химик үзлекләре. Табигатьтё очравы. Кулланылышы. <i>Лабораторный опыт №4</i> <i>Ознакомление с образцами серы и её природных соединений.</i>	узнают понятие флотации, аллотропные видоизменения серы, причину их образования, физические свойства серы, области применения серы; доказывают химические свойства серы: составляют уравнения реакции в молекулярном виде и с точки зрения окисления и восстановления.		
6	Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Химик реакцияләрнең тизлеге. Катализаторлар.	узнают определение скорости химической реакции; зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ, от поверхности соприкосновения, от концентрации, от температуры, от катализатора; объясняют влияние различных условий на скорость химической реакции, решать задачи;		
7	Положение азота и фосфора в периодической системе химических	узнают физические и химические свойства азота; дают		

	элементов, строение их атомов. Азот. Физические и химические свойства, применение. Химик элементларның периодик таблицасында азот һәм фосфорның урыны, аларның атом төзелеше. Азот. Азотның физик һәм химик үзлекләре, кулланылышы.	характеристику подгруппы элементов (подгруппы азота) по плану, исходя из положения в периодической системе и строению атомов; доказывают химические свойства азота-составляют уравнения химических реакций в свете представлений об окислительно- восстановительных реакциях.		
8	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение и применение. Аммиак. Физик һәм химик үзлекләре. Табу хәм куллану.	узнают строение молекулы аммиака (тип связи, тип кристаллической решетки), физические и химические свойства; доказывают химические аммиака: записывают уравнения реакций аммиака с кислородом, водой, кислотами и рассматривать их с точки зрения теории электролитической диссоциации и окислительно- восстановительных процессов.		
9	Азотная кислота и её соли Окислительные свойства азотной кислоты. Нитрат кислотасы һәм аның тозлары. Нитрат кислотасының оксидлаштыру үзлекләре.	узнают строение, свойства и применение азотной кислоты, особые свойства азотной кислоты (взаимодействие с металлами); доказывают общие и особые химические свойства азотной кислоты, записывать уравнения химических реакций в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно – восстановительных процессах.		
10	Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора. Фосфор. Фосфорның аллотропиясе. Фосфорның үзлекләре.	узнают характеристику фосфора как химического элемента и как простого вещества; доказывают химические свойства фосфора, как простого вещества; записывают уравнения химических реакций, разъясняют эти свойства в свете теории электролитической диссоциации и окислительно – восстановительных процессов.		
11	Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропные модификации углерода. Химик элементларның периодик таблицасында углерод һәм кремнийның урыны, аларның атом төзелеше. Углеродның аллотропик төрләре.	узнают общую характеристику элементов IV группы главной подгруппы, исходя из положения в периодической системе и строения атома; знают аллотропию углерода		
12	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая связь. Периодик системада металлларның урыны. Металлик бәйләнеш. <i>Лабораторный опыт №13</i> <i>Рассмотрение образцов металлов и сплавов.</i>	узнают понятие металлической связи и металлической кристаллической решетки; объясняют общую характеристику металлов по положению в периодической системе и строению атомов.		
13	Способы получения металлов. Сплавы. Металларны табуның гомуми ысуллары. Металл кушылмалары.	узнают основные формы нахождения металлов в природе и способы их получения; записывают уравнения реакций получения металлов в окислительно – восстановительном виде.		
Органическая химия -3 ч				
14	Первоначальные сведения о строении органических соединений. Основные положения теории строения органических соединений	узнают определение органической химии, основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова.		

	А.М. Бутлерова. Органик кушылмалар турында төшенчә. А.М.Бутлеровның органик кушылмаларның төзелеше турында теориясе.			
15	Одноатомные и многоатомные спирты. Метанол. Этанол. Этиленгликоль. Глицерин Физиологическое действие спиртов на организм. Применение. Бератомлы һәм күп атомлы спиртлар. Метанол. Этанол. Этиленгликоль. Глицерин. Спиртларның организмга тәэсире. Куллану.	имеют представление о спиртах как производных углеводов, основных представителях; пишут простейшие реакции с участием спиртов, характеризующих их свойства.		
16	Глюкоза, сахароза. Нахождение в природе. Роль глюкозы в питании и укреплении здоровья. Крахмал, целлюлоза – природные полимеры. Применение. Глюкоза. Сахароза. Глюкозаның тукланудагы һәм сәламәтлеккә ныгытудагы роле. Крахмал, целлюлоза – табигый полимерлар. Куллану.	имеют представление об углеводах; знают основных представителей углеводов; пишут реакции с участием углеводов.		
17	Итоговая контрольная работа. Йомгаклау контроль эш.	Применяют УУД, полученные в ходе изучения данной темы, при выполнении контрольной работы.		

Литература для учителя

1. Химия: неорг. химия. Орган. химия: учеб. Для 9 кл. общеобразов. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. -12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2008. 191 с.
2. Поурочные разработки по химии: 9 класс. – М.: ВАКО, 2008. -385 с.
3. Тесты. Неорганической химия: В 2-х ч. Саратов: «Лицей», 2002. –Ч.1 – 48 с.
4. Химия в схемах и таблицах./ Н.Э. Варавва. – М.: Эксмо, 2012. – 208 с.
5. Проверочные работы по неорганической химии: Дидакт. Материал для 9 кл.: Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1990. -64с.
6. Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажиева Т.В., Февралева В.А. Химия. Подготовка к ГИА – 9. Учебно-методические пособие. - Ростов-на-Дону, ЛЕГИОН, 2010.

Литература для учащихся

1. Рудзитис Г.Е Химия: неорганик. химия: учебник для 9 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2008. 191 с.
2. И.Г. Хомченко « Сборник задач и упражнений по химии для средней школы» М.; « Новая Волна», 2001 – 2005.
3. Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажиева Т.В., Февралева В.А. Химия. Подготовка к ГИА – 9. Учебно-методические пособие. - Ростов-на-Дону, ЛЕГИОН, 2010.
4. Неорганическая химия весь школьный курс в таблицах /Н.В.Манкевич. – Минск: Букмастер: Кузьма,2012. -7-е изд. – 416с.

