

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Вечерняя (сменная) школа»
Кукморского муниципального района Республики Татарстан
(ВСШ)

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

 Л.Р. Загรีева

Протокол №1

от 26.08.22г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ВСШ

 М.Р. Шагабиев

Приказ №98 – ОД

от 26.08.22г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии для 8 класса
на 2022–2023 учебный год
Ахметзяновой Лейсан Муллахматовны,
учителя первой квалификационной категории

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

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

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- пользуется адекватными речевыми клише в монологе (публичном выступлении), диалоге, дискуссии;
- формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их;
- координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Предметные результаты

Обучающийся научиться:

- определить: основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества); основные сведения о строении атомов элементов малых периодов; основные виды химических связей; типы кристаллических решеток; факторы, определяющие скорость химических реакций и состояние химического равновесия; типологию химических реакций по различным признакам; сущность электролитической диссоциации; названия, состав, классификацию и свойства важнейших классов неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации и с позиций окисления-восстановления.

Обучающийся получит возможность научиться:

- применять следующие понятия: химический элемент, атом, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная атомная и молекулярная массы, количество вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; химическая реакция и ее классификации; скорость химической реакции и факторы ее зависимости; обратимость химических реакций, химическое равновесие и условия его смещения; электролитическая диссоциация, гидратация молекул и ионов; ионы, их классификация и свойства; электрохимический ряд напряжений металлов;

- разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранения массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические свойства, в том числе и в свете теории электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;

- обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; проводить простые химические опыты; наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдений;

- производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.

Содержание учебного предмета

Методы познания веществ и химических явлений

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование. Понятие о химическом анализе и синтезе. Экспериментальное изучение химических свойств неорганических и органических веществ.

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций: 1) массовой доли химического элемента в веществе; 2) массовой доли растворенного вещества в растворе; 3) количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Вещество

Атомы и молекулы. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Относительные атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды.

Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы.

Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления.

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).

Химическая реакция

Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		по плану	фактически	
Методы познания веществ и химических явлений				
1	Инструктаж по технике безопасности Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях Практическая работа 1. Приемы обращения с лабораторным оборудованием (посуда, лабораторный штатив, нагревательные приборы) и основы безопасности при работе в химическом кабинете	01.09		
2	Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование. Понятие о химическом анализе и синтезе. Практическая работа 2. Вещества и их физические свойства (описание свойств веществ, например графита, воды, поваренной соли или сахара, меди, мела, медного купороса, железа и т. д.)	08.09		
3	Экспериментальное изучение химических свойств неорганических и органических веществ	15.09		
Вещество				
4	Атомы и молекулы. Химический элемент	22.09		
5	Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава	29.09		
6	Относительная атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем. Лабораторный опыт 1. Определение принадлежности веществ к простым или сложным по их формулам	06.10		
7	Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды	13.10		
8	Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Лабораторный опыт 2. Определение принадлежности соединений к соответствующему классу (оксиды, основания, кислоты, соли) по их формулам	20.10		
9	Тестирование по пройденным темам	27.10		

10	Работа над ошибками. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы	10.11		
11	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	17.11		
12	Понятие о валентности и степени окисления. Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества	24.11		
13	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая)	01.12		
14	Контрольная работа «Вещество. Строение атома»	08.12		
15	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Строение молекул	15.12		
Химическая реакция				
16	Химическая реакция. Лабораторный опыт 3. Физические явления (накаливание стеклянной трубки в пламени спиртовки или горелки)	22.12		
17	Условия и признаки химических реакций. Лабораторный опыт 4. Химические явления (накаливание медной проволоки или пластинки)	12.01		
18	Сохранение массы веществ при химических реакциях. Лабораторный опыт 5. Типы химических реакций	19.01		
19	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ. Лабораторный опыт 6. Гидратация сульфата меди(II)	26.01		
20	КХР по различным признакам: изменению степеней окисления химических элементов. Лабораторный опыт 7. Окраска индикаторов в различных средах	02.02		
21	КХР по различным признакам: поглощению или выделению энергии. Лабораторный опыт 10. Взаимодействие оксида магния с кислотами.	09.02		
22	Понятие о скорости химических реакций. Лабораторный опыт 11. Распознавание оксидов на основании их свойств.	16.02		

23	Катализаторы. Практическая работа 3.Признаки химических реакций: 1) взаимодействие соляной кислоты с карбонатом кальция (мелом или мрамором); 2) получение гидроксида меди(II); 3) изменение окраски фенол фталейна в растворе мыла или стирального порошка; 4) взаимодействие оксида кальция с водой	23.02		
24	Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Лабораторный опыт 8.Реакции ионного обмена.	02.03		
25	Катионы и анионы. Электролиты и неэлектролиты. Ионы.	09.03		
26	Лабораторный опыт 9.Условия протекания реакций ионного обмена в растворах	16.03		
27	Составление химических уравнений по ионному обмену.	23.03		
28	Контрольная работа по пройденным темам	06.04		
29	Анализ контрольной Работа над ошибками. Практическая работа 4.Очистка поваренной соли	13.04		
30	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей	20.04		
31	Реакции ионного обмена. Практическая работа 5. Приготовление раствора и измерение его плотности	27.04		
32	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель Практическая работа 6. Определение рН среды	04.05		
33	Вычисление массовой доли атомов химического элемента в соединении	11.05		
34	Итоговая контрольная работа. Расчеты по уравнениям реакций, протекающих в растворах.	18.05		
35	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Обобщающий урок	25.05		