

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Топкинская основная общеобразовательная школа

ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО
на заседании МО учителей
естественно-технологического
цикла
от 30 августа 2016г
Протокол №7
Руководитель МО _____
/Н.Б.Чурина/

УТВЕРЖДЕНО
приказом директором школы
от 31 августа 2016 г №138

Рабочая программа курса по выбору

«Подготовка к ОГЭ по химии»

9 класс

Автор составитель:
Чурина Надежда Борисовна,
учитель химии

С. Топки , 2016 г.

I. Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения курса учащиеся должны

знать

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, моль, молярная масса, молярный объем, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель;
- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро;
- классификацию и номенклатуру неорганических соединений;

уметь

- называть: изученные вещества, химические объекты, явления, процессы;
- приводить примеры химических объектов, процессов и явлений, происходящих в природе, основные теории, законы, понятия;
- устанавливать генетические связи между классами неорганических веществ;
- применять химические знания в практических условиях;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, окислитель и восстановитель;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами и химическим оборудованием;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).

II. Содержание курса «Подготовка к ОГЭ по химии».

Тема 1. Периодический закон. Строение атома.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева - фундамент химической науки. Строение атома. Изменение свойств элементов, простых веществ и их соединений в периодах и группах.

Задачи на строение атомов, ионов и их сравнение.

Тема 2 Химическая связь. Кристаллические решетки.

Природа химической связи. Виды связи. Механизмы образования. Типы металлических кристаллических решеток.

Задачи на определение видов связи в веществах; сравнение строения и свойств веществ; определение валентности и степени окисления атомов в веществах; графические формулы.

Тема 3. Растворы. Электролитическая диссоциация. Свойства основных классов неорганических веществ в свете ТЭД.

Электролиты, неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации. Уравнения диссоциации. Кристаллогидраты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Свойства кислот, оснований, солей в свете ТЭД.

Задачи расчетные:

массовая доля растворенного вещества; способы выражения концентрации растворов; расчеты по уравнениям реакций с использованием массовой доли растворенного вещества; задачи на разбавление, смешивание и концентрирование растворов.

Задачи экспериментальные:

проведение реакций, подтверждающие свойства кислот, оснований, солей; получение веществ; осуществление цепочек химических превращений; качественные реакции на катионы и анионы; исследование состава веществ; распознавание веществ.

Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по темам «ТЭД», «Основные классы соединений».

Тема 4. Окислительно-восстановительные реакции

Окисление и восстановление. Метод электронного баланса для расстановки коэффициентов. Важнейшие окислители и восстановители. Классификация ОВР.

Задачи: подобрать коэффициенты методом электронного баланса ;определить окислитель, восстановитель; определить тип ОВР.

Решение заданий частей В и С контрольно-измерительных материалов по теме «ОВР».

Тема 5. Металлы.

Особенности строения атомов металлов, металлическая связь, металлическая кристаллическая решетка, физические и химические свойства металлов. Восстановительная активность металлов. Электрохимический ряд напряжения металлов. Металлы главных подгрупп. Железо.

Задачи расчетные: комбинированные задачи с участием металлов и их соединений.

Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по теме «Металлы».

Тема 6. Неметаллы.

Особенности строения атомов неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства неметаллов. Галогены. Подгруппа кислорода, азота и углерода. Важнейшие соединения.

Задачи расчетные: комбинированные задачи с участием неметаллов и их соединений.

Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по теме «Неметаллы».

III. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов	Дата
	Тема 1. Периодический закон. Строение атома	2	
1.	Периодический закон. Строение атома.	1	
2.	Изменение свойств элементов и их соединений в группах и периодах в связи со строением атомов.	1	
	Тема 2 Химическая связь. Кристаллические решетки.	2	
3.	Химическая связь. Кристаллические решетки. Связь веществ со строением.	1	
4.	Решение задач на определение видов связи в веществах, сравнение строения и свойств веществ, определение валентности и степени окисления атомов в веществах; графические формулы.	1	
	Тема 3. Растворы. Электролитическая диссоциация. Свойства основных классов неорганических веществ в свете ТЭД.	5	
5.	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.	1	
6.	Практическая работа. Свойства кислот, оснований, солей в свете ТЭД.	1	
7.	Практическая работа «Качественные реакции на катионы и анионы; исследование состава веществ; распознавание веществ».	1	
8.	Решение задач по уравнениям реакций с использованием массовой доли растворенного вещества, задач на разбавление, смешивание и концентрирование растворов.	1	
9.	Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по темам «ТЭД», «Основные классы соединений».	1	
	Тема 4. Окислительно-восстановительные реакции	3	
10.	Окислительно-восстановительные реакции. Классификация ОВР. Важнейшие окислители и восстановители.	1	
11.	Метод электронного баланса для расстановки коэффициентов	1	
12.	Решение заданий частей В и С контрольно-измерительных материалов по теме «ОВР».	1	
	Тема 5. Металлы.	2	
13.	Строение и свойства металлов. Электрохимический ряд напряжения металлов. Металлы главных подгрупп. Железо.	1	
14.	Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по теме «Металлы».	1	
	Тема 6. Неметаллы.	3	
15.	Особенности строения атомов неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства неметаллов.	1	
16.	Решение расчетных задач с участием неметаллов и их соединений.	1	
17.	Решение заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов по теме «Неметаллы».	1	

