

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная химия» для обучающихся
8 класса

В результате изучения учебного предмета Занимательная химия на базовом уровне:

обучающийся получит возможность научиться:

-давать определения изученным понятиям: вещество, химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит, химическая реакция, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции;

обучающийся научится:

-описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
-наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
-делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных.

II. Содержание курса внеурочной деятельности

Программа курса «Занимательная химия» построена в соответствии с уровнем знаний, получаемых обучающимися на уроках естественнонаучного цикла. Значительное место в курсе отведено практическим работам и решению расчетных задач. Программа рассчитана на 1 год обучения, 34 часа.

В Программе «Занимательная химия» предусмотрено формирование предметных и метапредметных компетенций по химии.

Формы организации внеурочной деятельности: экскурсии, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, практические работы, лабораторные работы, уроки-путешествия, кино-уроки, уроки-конференции

III. Тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности

№ урока	Наименование разделов/темы уроков	Количество часов	
		по разделу	по теме
Введение		2	
1	История возникновения химии и современные направления ее развития.		1
2	Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете.		1
Важнейшие химические понятия		6	
3	Валентность. Степень окисления.		1
4	Составление формулы по валентностям. Нахождение степени окисления элемента в сложном веществе.		1
5	Практическая работа №1: «Знакомство с лабораторным оборудованием».		1
6	Классы неорганических соединений.		1
7	Физические и химические явления.		1
8	Практическая работа №2,3: «Растворение перманганата калия и поваренной соли, мела в горячей и холодной		1

	воде. Примеры физических и химических явлений.		
Количество вещества		4	
9	Молярная масса. Количество вещества.		1
10	Молярный объем газов.		1
11,12	Решение задач с использованием химических формул на нахождение массы, количества вещества, числа молекул, объема газов.		2
Уравнения химических реакций		5	
13	Химические уравнения.		1
14	Составление химических уравнений.		1
15	Типы химических реакций на примере воды.		1
16,17	Решение задач по химическим уравнениям реакций на нахождение массы, объема, количества вещества.		2
Основные классы неорганических соединений в свете ТЭД.		17	
18	Растворы.		1
19,20	Ионные уравнения.		2
21	Оксиды классификация, номенклатура, свойства.		1
22	Кислоты классификация, номенклатура, свойства.		1
23	Основания классификация, номенклатура, свойства.		1
24	Соли классификация, номенклатура, свойства.		1
25	Генетическая связь между классами неорганических соединений.		1
26	Практическая работа №4: Химические свойства кислот. Составление молекулярных и ионных уравнений.		1
27	Практическая работа №5: Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Химические свойства солей.		1
28,29	Расчеты по уравнениям реакций, если одно из реагирующих веществ дано в избытке.		2
30,31	Вычисление объема или массы продукта реакции по известной массе или объему исходного вещества, содержащего примеси		2
32,33	Вычисление объема, массы, количества вещества, объема продукта реакции с использованием массы раствора и массовой доли растворенного исходного вещества.		2
34	Итоговый урок.		1
	Всего:	34 часа	

Формы контроля – отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления, итоговая аттестация зачет.