

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Железногорская средняя общеобразовательная школа № 4»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании школьного методического совета

Руководитель ШМС

_____ Т.А. Носовская

Протокол № 1

от «30» августа 2022 года

ПРОГРАММА
факультативного курса
«Пропедевтический курс по химии»
для учащихся 7 классов
(базовый уровень)
с использованием оборудования Центра «Точка роста»

Учитель: Прусакова Вера Владимировна

г. Железногорск-Илимский
2022

Пояснительная записка

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) по программе пропедевтического курса химии для 7 класса основной школы авторов О. С. Gabrielyana, Г.А. Шипарева. М.: Дрофа, 2015 г.; учебного пособия для учащихся «Химия. Вводный курс. 7 класс», Gabrielyan O. S., Ostroumov I. G., Ahlebinin A. K., M.: Дрофа, 2015 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию;

формирование убежденности в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

ориентация на творческое начало в учебной деятельности.

Метапредметные:

познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи и обобщения, умение делать умозаключения и выводы на основе аргументации, овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме;

регулятивные: умение планировать собственную деятельность, осуществлять контроль своих действий;

коммуникативные: владеть устной и письменной речью, овладение основами коммуникативной рефлексии.

Предметные:

познавательная сфера: формулирование понятия химия, химический эксперимент, химия в повседневной жизни; приобретение опыта химических методов исследования объектов и явлений природы: наблюдения проведения опытов и демонстраций.

ценностно-ориентационная сфера: умение наблюдать и описывать демонстрируемые химические эксперименты, делать выводы и умозаключения из наблюдений, структурировать изученный материал;

сфера химической деятельности: решение практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности своей жизни.

Требования к уровню подготовки учеников.

В результате обучения в 7 классе ученик будет знать / понимать

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и относительная молекулярная массы.

уметь

- называть химические элементы;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами.

Содержание программы.

Тема № 1. Химия как часть естествознания (6 часов)

Химия – часть естествознания. Взаимоотношения человека и окружающего мира. Физические тела и вещества. Свойства веществ. Применение веществ на основе их свойств. Наблюдение и эксперимент. Вывод. Строение пламени, оборудования и лабораторная посуда. Химические модели: предметные, знаковые и символные. Химический элемент и химические

знаки. Химические формулы веществ, простые и сложные вещества. Молекула, атом. Агрегатные состояния веществ. Физические и химические явления.

Практическая работа № 1 "Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности".

Практическая работа № 2 " Устройство и работа спиртовки. Правила техники безопасности".

Тема № 2. Математические расчеты в химии (2 часа)

Массовая доля элемента, определение формулы вещества по массовым долям элементов. Чистое вещество.

Тема № 3. Явления, происходящие с веществами (7 часов).

Смеси, однородные и неоднородные. Способы разделение смесей. Химические реакции и условия их протекания. Соприкосновение веществ, нагревание, катализаторы. Признаки химических реакций.

Практическая работа № 3 " Очистка загрязненной соли".

Практическая работа № 4 " Признаки химических реакций".

Тема № 4. Рассказы по химии (2 часа).

Биография М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, А. М. Бутлерова.

Календарно – тематическое планирование.

№ урока	Тема	Количество часов
Химия как часть естествознания		
1.	Химия как часть естествознания. Предмет химии. Наблюдение и эксперимент как методы изучения химии.	1
2.	Практическая работа № 1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности.	1
3.	Практическая работа № 2. Устройство и работа спиртовки. Правила техники безопасности.	1
4.	Моделирование. Химические элементы. Знаки химических элементов.	1
5.	Химическая формула. Простые и сложные вещества.	1
6.	Химия и физика. Агрегатные состояния веществ.	1
Математические расчеты в химии		
7.	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.	1
8.	Массовая доля химического элемента в сложном веществе.	1
Явления, происходящие с веществами		
9.	Чистые вещества и смеси. Виды смесей.	1
10.	Способы разделения однородных и неоднородных смесей.	1
11.	Практическая работа № 3 "Очистка загрязненной соли".	1
12.	Химические реакции. Условия протекания химических реакций.	1
13.	Признаки химических реакций.	1
14.	Практическая работа № 4 "Признаки химических реакций".	1
15.	Качественные реакции в химии.	1
Рассказы по химии		
16.	Рассказы об ученых.	1
17.	Заключительный урок.	1