**МАОУ «Гамовская средняя школа»**

**Пестерева Елена Борисовна,**

 **учитель химии**

**Программа факультатива (курса по выбору)**

**для учащихся 8 класса**

**«Вещества и химические реакции»**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса по выбору «Вещества и химические реакции» предназначена для обучающихся 8 класса.

 Курс по выбору будет обеспечивать сознательное усвоение обучающимися важнейших химических понятий, законов, теорий, фактов, методов химической науки с опорой на межпредметные связи и на этой основе формировать естественно-научное мировоззрение и восприятие обучающимися химического образования как элемента общечеловеческой культуры. и развития химии в контексте истории развития общества, науки и культуры. Предлагаемый курс носит занимательный характер, способствуя формированию у обучающихся познавательного интереса и мотивации к изучению химии.

**Цель:** расширение и углубление знаний обучающихся, полученных при изучении основного школьного курса химии, развитие общекультурных компетентностей обучающихся, формирование у них устойчивого интереса и мотивации к изучению основ химической науки.

**Задачи:**

* создать условия для углубления и расширения знаний у обучающихся по химии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
* формировать у обучающихся ценностного отношения к химическому знанию как к важнейшему компоненту естественно-научной картины мира;
* создать условия для осознанного знакомства лабораторным оборудованием, способами работы с ним с основными методами исследования веществ;
* развитие общекультурных компетентностей у обучающихся на основе внутри- и межпредметной интеграции химии с другими учебными предметами естественно-научного и гуманитарного циклов.

Формы организации образовательного процесса: практическая работа, парные и групповые формы работы, зачет.

Курс рассчитан на 12 часов.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
| 1 | Вещества. Классификация веществ. Физические свойства веществ. Чистое вещество и смеси. Способы разделение смесей. | 3 |
| 2 |  Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Выращивание кристаллов разных солей.  | 3 |
| 3 | Химические реакции. Признаки химических реакций. Качественные реакции. | 2 |
| 4 | Количественный и качественный анализ. Определение крахмала, белка и жиров в продуктах питания. Определение витамина «С» в соках. | 3 |
| 5 | Зачет | 1 |

**Предполагаемый результат**

Обучающиеся познакомятся с химическим оборудованием и основными методами исследования веществ. Овладеют элементарными навыками работы с лабораторным оборудованием.

**Критерий эффективности**

100% посещающих курс справятся с зачетной работой.

**Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

1. Малышкина, В. Занимательная химия / В. Малышкина. — СПб : Тригон, 1998. — 576 с.

2. Мир химии. Занимательные рассказы о химии / сост. Ю. И. Смирнов. — СПб.—М. : Экспресс, 1995. — 160 с.

3. Полосин, В. С. Школьный эксперимент по неорганической химии: пособие для учителей / В. С. Полосин. — М. : Учпедгиз, 1959. — 302 с.