**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Симбирская средняя общеобразовательная школа»**

Приложение к ООП ООО

приказ

№ 51 от 30.08.2022г

**Рабочая программа внеурочной деятельности**

**«Увлекательный мир химии»**

**(общеинтеллектуальное направление)**

**Разработчик программы:**

**Иноземцева Ирина Анатольевна,**

**учитель химии**

**с. Симбирка**

**2022г.**

**Содержание**

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета…………………3

2.Содержание учебного предмета………………………………….………4

3.Тематический план.........................................................................................4

**1.Личностные и метапредметные результаты освоения курса**

# Личностные результаты:

*в ценностно-ориентационной сфере* – чувство гордости за химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;

*в трудовой сфере* – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

*в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере* – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

# Метапредметные результаты:

владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

использование различных источников для получения химической информации.

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;

умение доказать свою точку зрения,  строить рассуждения в форме

 простых суждений об объекте, его свойствах, связях.

умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

**2. Содержание курса «Увлекательный мир химии»**

**Введение (3 ч).** Химия-это наука о чем? История открытия науки химии (видеофильм).Основные направления развития современной химии Современные химические открытия. Кабинет химии. Правила техники безопасности. Приборы в кабинете химии. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии. Учебное исследование. Методы исследования. Предмет, объект исследования. Оформление работы

Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж.

 Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы

**Тела и вещества (4ч)**

Тела и вещества. Свойства тел и веществ. Строение веществ. Составление шаростержневых моделей молекул некоторых веществ.

 **Дом, в котором живут химические элементы. (2ч)**

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева: история создания.

**Химические явления (25 ч)**

 Химические реакции. Оксиды. Кислоты. Основания. Соли.

Получение веществ реакциями разложения. Признаки реакций ионного обмена.

Химия и экология. Кислород. Получение кислорода из перманганата калия.

Реакция окисления.

Состав атмосферы. Загрязнение атмосферы.

Гидросфера. Химико- физические показатели воды. Жесткость воды.

Растворы. Приготовление растворов заданной концентрации.

Литосфера. Состав почвы. Определение механического состава почвы. Определение кислотности почв.

Экология как наука. Проблемы охраны окружающей среды.

**3. Тематический план.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел, тема  | Количествочасов | Теория | Практика |
| 1 | Введение | 3 | 1 | 2 |
| 2 | Тела и вещества | 4 | 2 | 2 |
| 3 | Дом, в котором живут химические элементы | 2 | 1 | 1 |
| 4 |  Химические явления | 25 | 15 | 10 |
|   | Всего | **34** | **19** | **15** |