

## Аннотация к программе дополнительного образования

### «Введение в химию»

**Составитель:** Оксюта Е.Н. Дополнительная программа составлена в соответствии с основными нормативными документами РФ.

**Актуальность** предлагаемой программы определяется запросом со стороны детей и их родителей, окружающего социума на программы естественно - научного развития школьников среднего возраста. В настоящее время для успешной подготовки подростков к работе с веществами, исследованиями с применением современных технических средств, которые помогут определить их будущую профессию, важным элементом является развитие способностей детей к исследовательской деятельности.

**Цель** – Сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету и интегрировать химию в систему естественнонаучных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественнонаучной картины.

#### **Задачи:**

Дать учащимся представление о химии, о ее первоначальных понятиях на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, простые и сложные вещества, знаки химических элементов);

Сформировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;

Сформировать умение безопасной работы с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

Воспитывать элементы экологической культуры;

Развивать логику химического мышления.

Формировать у учащихся умение применять полученные знания к решению практических задач.

Решать задачи на вычисление массовой доли элемента в веществе, массовой доли растворенного вещества, на смешивание, разбавление и концентрирование растворов.

**Направление:** естественнонаучная

**Формы и методы работы:** самостоятельная работа над теоретическим материалом по обобщенным планам деятельности; работа в группах при выполнении лабораторных и практических работ, выполнению экспериментальных заданий; публичное представление результатов исследований, их аргументированное обоснование и др.

**Данная программа** рассчитана на 1 год обучения для детей 12-13 лет.

**Занятия проходят** 1 раз в неделю 40 минут, в год 34 учебных часа.