**АННОТАЦИЯ**

**к программе дополнительного образования «За страницами учебника химии»**

Программа дополнительного образования «За страницами учебника химии» включает в себя обязательный минимум содержания основного общего образования по химии, материал по углублению школьного курса химии и предназначена для учащихся 14-17 лет, проявляющих повышенный интерес к химии и собирающихся продолжить образование в учебных заведениях естественнонаучного профиля (химико-технологические, медицинские, сельскохозяйственные вузы).

Основной целью данного курса является расширить область знаний по химии, создать условия для овладения учащимися основными понятиями и терминами, учить применять их на практике, сформировать интерес к профессиям, связанным с химией, а также введение учащихся в экспериментальную общую химию. Стремясь к достижению поставленной цели, мы решаем следующие **задачи:**

*Образовательные*

* углубить и расширить знания учащихся по общей химии;
* раскрыть роль эксперимента в химии;
* сформировать у школьников практические навыки, умение правильно обращаться с изученными веществами, приборами, проводить химические опыты
* Обучить алгоритму произведения расчетов на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.
* Сформировать у обучающихся устойчивую потребность в выборе профессии медико-биологического профиля.

*Развивающие*

* сформировать умение сравнивать, выявлять существенное, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать и систематизировать знания;
* развить познавательный интерес учащихся к химии;
* развить индивидуальные наклонности и возможности учащихся;
* развить самостоятельную поисковую деятельность школьников;
* совершенствовать умения работать с литературой и средствами мультимедиа.

*Воспитательные*

* сформировать у учащихся диалектическое понимание научной картины мира;
* способствовать их интеллектуальному развитию, воспитанию нравственности, гуманистических отношений, готовности к труду;
* подготовить учащихся к сдаче экзамена, поступлению в вуз;
* подготовить учащихся к сознательному и ответственному выбору жизненного пути;
* развить учебно-коммуникативные умения.

Курс рассчитан на ученика увлеченного, желающего получать знания на более высоком уровне. Для успешной работы необходимо, чтобы учащиеся владели прочными знаниями в рамках школьной программы по химии, вычислительными навыками, алгоритмами решения типовых задач, способных к творческому и осмысленному восприятию материала, что позволит выполнять практическую часть курса.

Рабочая программа дополнительного образования по естественнонаучной направленности «За страницами учебника химии», реализуемая на базе центра образования «Точка роста» МАОУ Манчажская СОШ ориентирована на детей 14-17 лет.

Курс рассчитан на – 68 ч (2 часа в неделю) на 1 год.

**Планируемые результаты:**

Прохождение курса позволит учащимся достичь следующих результатов:

*Личностные*

- расширить знания о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- совершенствовать умения применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- сформировать и развить у учащихся умения самостоятельной работы со справочными материалами и учебной литературой, собственными конспектами, иными источниками информации;

- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- воспитать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- развить познавательные интересы;

- умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;

*Метапредметные*

- показать связь химии с окружающей жизнью, с важнейшими сферами жизнедеятельности человека;

- применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;

*Предметные*

- при помощи практических работ закрепить, систематизировать и углубить знания учащихся о фундаментальных законах органической и общей химии;

- научиться объяснять на современном уровне свойства соединений и химические процессы, протекающие в окружающем мире и используемые человеком;

- предоставить учащимся возможность применять химические знания на практике, формировать общенаучные и химические умения и навыки, необходимые в деятельности экспериментатора и полезные в повседневной жизни;

**Ожидаемый результат:**

* знание основных понятий и законов химии (систематизация);
* умение решать задачи и выполнять тестовые задания повышенного уровня сложности;
* успешная самореализация школьников в учебной деятельности.