



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

## **УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор –  
проректор по учебной работе  
Овчинников Д.Е.  
«29» августа 2025 г.

### **Аннотация программы «ХИМИЯ – ЭТО ОБЛАСТЬ ЧУДЕС»**

Обучение по программе обеспечивает глубокое понимание основных концепций и принципов химии, позволяет формировать и развивать навык проведения химических экспериментов, обучающиеся получают опыт работы с химическими веществами. Программа носит междисциплинарный характер, так как знакомит обучающихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов (химии, физики, биологии).

Актуальность программы обусловлена проблемой развития критического мышления подростков. Содержание программы развивает логическое мышление и формирует умения аргументировать свои выводы. Эти навыки будут полезны не только в химии, но и в других областях знаний. Знание химии послужит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира. Практические занятия вносят вклад в формирование навыков для самостоятельной учебной деятельности, развивают экспериментальные и исследовательские умения, необходимые как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности.

Курс ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии и основ неорганической химии. Программа позволит обучающимся различать типы химических реакций и веществ, понимать смысл различных химических процессов, пути превращения одних веществ в другие. Кроме того, изучение химии может быть основой для дальнейшего образования и карьерного роста в области науки, медицины, инженерии, фармацевтики и других отраслях, что позволит осуществить раннюю профориентацию и самоопределение к будущей профессиональной деятельности.