

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ».

Развитие металлообрабатывающей отрасли идет быстрыми темпами. Методы, применяемые при точении, фрезеровании и других видах обработки деталей пять—десять лет назад, сейчас в большинстве своем устарели. Современный инструмент настолько отличается по своим возможностям от применяемого несколько лет назад, что если оснастить два одинаковых станка современным и старым инструментом, то станок с новым инструментом за один рабочий день обработает несоизмеримо большее количество деталей. Однако, знание основных «классических» принципов, по которым осуществляется проектирование конструкций и технологии производства режущего инструмента, безусловно, является обязательным для инженера, работающего в области металлообработки.

Учить применению инновационных технологий в машиностроении необходимо уже со школьного возраста. Настоящая программа дает возможность решить задачу развития навыков научно-технического творчества и проектной деятельности школьников в рамках дополнительного образования.

Программой предусматривается расширение политехнического кругозора учащихся, развитие их пространственного мышления, совершенствование графической подготовки школьников и формирование устойчивого интереса к конструкторско-технологической деятельности.

Изучение программы *актуально* в связи с современными тенденциями в новых социально-экономических условиях, так как развитие технического творчества рассматривается как одно из условий ускорения социально-экономического развития страны. Актуальность обусловлена также практической значимостью программы. Дети могут применять полученные навыки и практический опыт при дальнейшем изучении естественных наук: физики, математики, а также трудового обучения в общеобразовательной школе.

Инновационным аспектом программы является воспитание гражданской позиции в общественной жизни через включение в коллективную работу независимо от степени мастерства, позволяющее развить новые качества личности, необходимые для адаптации к требованиям, предъявляемым обществом.

Основная форма занятий – «свободный» класс. Эта система, в центре которой находится ребенок, предполагает эффективное использование времени, помещения и учебной программы. У педагога есть возможность глубокого изучения каждого ребенка.

Цель программы: создание условий для развития у старших школьников устойчивого интереса к наукоемким технологиям и научно-исследовательской деятельности, развитию их информационной и технологической культур, а также формирования навыков использования технических средств и технологических приемов в повседневной жизни.

Задачи программы:

- раннее профессиональное самоопределение;
- обучение системному подходу при работе с объектами техники и технологическими процессами;
- выявление закономерностей развития техники;
- использование методов и приемов технического творчества, развитие технического мышления и способностей проектирования;
- опыт позитивного личностного взаимодействия в определенной сфере, коллективного творчества.