

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Лицей № 18»**  
Аннотация на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу  
«ХАЙТЕК»

**Направленность программы:** техническая

**Уровень программы:** базовый

**Актуальность программы:** Современная Российская и мировая наука стремительно развивается, технологии не стоят на месте и с каждым годом все больше становятся частью повседневной жизни. Большинство имеющихся учебных, рабочих, предпринимательских и научных пространств отдают дань процессу всемирной компьютеризации. Все виды деятельности, которые возможно перенести из реальной жизни в виртуальную, уже либо перенесены туда, либо в процессе. Проектирование, иллюстрирование, моделирование, дизайн — не исключение.

Знакомство с азами инженерных профессий включает в себя работу с современным высокотехнологичным оборудованием, а также подготовку обучающихся к разработке и проектированию разноуровневых технических проектов. В процессе приобретения различных hard- и soft-компетенций учащиеся базового уровня направления «Хайтек» ознакомятся с разными сферами производственной деятельности, что станет основой для саморазвития и непрерывного обучения. Обучение по данной программе позволит ребенку получить практически базовые навыки работы на современном оборудовании, познакомит со специализированным программным обеспечением для работы с векторной графикой и объемными моделями, а также для работы на ЧПУ-станках. Программа включает изучение базовых навыков проектной деятельности, дизайн мышления, навыков взаимодействия и коммуникации, построение плана работы и самодисциплины.

**Новизна программы** в том, что на занятиях обучающиеся знакомятся с высокотехнологичным учебным оборудованием, прорабатывая реальные кейсы при помощи теории решения изобретательских задач, знакомятся с основами проектной деятельности. Основными принципами построения материала являются доступность информации и интерактивность ее подачи. Резка и гравировка различных материалов с помощью лазерного станка, фрезеровка деталей, 3D моделирование и изготовление этих моделей на 3D принтере – это все учащийся освоит в рамках освоения данной программы.