

**Описание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Проектная деятельность. Хайтек»
МАОУ «Центр образования №42»**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Проектная деятельность. Хайтек» МАОУ «Центр образования №42» разработана в соответствии:

- с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- с Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- с Приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- с Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг»;
- с Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 28 от 28.09.2020).

Срок реализации программы – 1 год.

Цели и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Проектная деятельность. Хайтек»

Целью является формирование уникальных компетенций по работе с высокотехнологичным оборудованием, изобретательства и инженерии; их применение в практической работе и в проектах.

Этой целью обусловлены и вытекающие из нее **задачи**:

- познакомить с основами теории решения изобретательских задач и инженерии;
- научить проектированию в САПР и созданию 2D- и 3D-моделей;
- научить практической работе на лазерном оборудовании;
- научить практической работе на аддитивном оборудовании;
- научить практической работе с ручным инструментом;
- научить практической работе с электронными компонентами;
- развивать разные типы мышления необходимые для проектной деятельности;
- анализировать и планировать свои действия на отдельных этапах работы;
- сформировать целостный взгляд на мир с использованием информационно-технического прогресса;
- трансформировать полученную информацию для осуществления проектной деятельности.
- сформировать навыки командной работы;
- развивать мотивацию к работе на результат;
- воспитывать инициативу и самостоятельность в достижении поставленной цели;
- сформировать потребность и навыки постоянного саморазвития, самоорганизации жизнедеятельности.

В основу программы «Проектная деятельность. Хайтек» положены такие принципы как:

1. Принцип постепенного приобретения навыков.

2. Принцип усложнения выполняемых заданий.
3. Принцип посильности заданий для воспитанников.
4. Принцип системности проведения занятий.
5. Индивидуальный подход к каждому ребенку.
6. Эффективность форм взаимодействия.

Таким образом, достигается основная цель обучения – расширение зоны ближайшего развития ребенка и последовательный переворот ее в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

В результате освоения программы курса «Проектная деятельность. Хайтек» обучающиеся научатся:

- работать в команде: работа в общем ритме, эффективное распределение задач и др.;
- ориентироваться в информационном пространстве, продуктивно использовать техническую литературу для поиска сложных решений;
- ставить вопросы, связанные с темой проекта;
- выбирать наиболее эффективное решение задач в зависимости от конкретных условий;
- проявлять техническое мышление, творческую инициативу, самостоятельность;
- способность творчески решать технические задачи;
- способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей.