

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Кванториум. Стартовый» имеет техническую направленность. Программа готовит детей к творческой инженерной деятельности и ориентирована на изучение базовых основ механики и конструирования, программирования и автоматизации устройств, создание продукта от стадии идеи до действующего прототипа или макета, возможность анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой. В программе обучающийся знакомится с областью и начальными компетенциями направления.

Программа «Кванториум. Стартовый» включает модули: «IT-квантум», «Промышленный дизайн и архитектура», «VR-квантум», «Хайтек цех», «Автоквантум», «БПЛА», «Наноквантум». Обучающийся может выбрать только один из модулей и обучаться по нему. Направления предполагают актуальные знания в области моделирования, прототипирования, программирования и передовых технологий в области конструирования, мехатроники, электроники, робототехники, компьютерных технологий.

В ходе обучения дети получают «жесткие навыки» и «гибкие навыки» в выбранной области, навыки командного взаимодействия.

Обучение проводится на высокотехнологическом оборудовании, в доступе актуальное программное обеспечение для реализации инженерных идей.

В программу «Кванториум. Стартовый» заложен кейсовый метод обучения. На основе разбора реальной ситуации, которая имеет решение, дети получают компетенции для реализации продукта. Такой подход позволяет применить на практике теоретические знания и является переходным методом к проектной деятельности.

Программа рассчитана на обучающихся 11– 17 лет, модуль «IT-квантум» для 12 – 17 лет.

Срок реализации программы 1 год.