

## **Аннотация**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, реализуемая в сетевой форме «Траектория успеха: от школы до карьеры» имеет техническую направленность. В основе программы – модель развития обучающихся по траектории: школа – дополнительное образование – высшее учебное заведение – работодатель.

На стартовом уровне обучающиеся знакомятся со стартовыми инженерными направлениями в рамках модуля «Инженерная робототехника». Ими будет изучено моделирование в программе Компас-3D, а также роботехника и микроэлектроника.

На базовом уровне обучающиеся углубляют знания в области инженерных компетенций в рамках модуля «Хайтек». Ими будет продолжено изучение моделирования в Компас-3D, изучена работа в программе CoralDraw, а также углублены знания в области лазерных и аддитивных технологий.

Со стороны организации-участника реализуются модули, предполагающие изучение теоретических основ проектной деятельности, которые впоследствии обучающиеся используют для реализации кейсов и проектов, созданных в процессе обучения.

В рамках программы обучающиеся выезжают на экскурсии на предприятия-партнеры для более близкого ознакомления с техническими профессиями.

Траектория обучения стартового уровня предполагает обязательное изучение двух модулей:

1) Модуль «Основы проектной деятельности» (реализует Организация-участник в объеме 20 ак. часов). Модуль включает теоретические основы жизненного цикла проекта для дальнейшего использования полученных знаний при решении простых кейсовых заданий и создании проекта.

2) Модуль «Инженерная робототехника» (реализует Базовая организация в объеме 70 ак. часов). Модуль включает изучение современных навыков и модулей таких как, трехмерное моделирование, изучение микроконтроллеров с помощью платформы Arduino, основам аддитивных и лазерных технологий. Итогом данного

образовательного модуля является разработка итогового кейса с демонстрацией полученных знаний и навыков в течение учебного года, а также его публичной защиты.

Траектория обучения базового уровня предполагает обязательное изучение двух модулей:

1) Модуль «Индивидуальный проект» (реализует Организация-участник в объеме 20 ак. часов). Модуль предполагает комплексный подход к обучению, т.е. каждому обучающемуся предстоит создание и развитие инженерных продуктов на протяжении всего их жизненного цикла «Задумка-проектирование-реализация-управление».

2) Модуль «Хайтек» (реализует Базовая организация в объеме 60 ак. часов). Модуль включает изучение современных навыков и модулей таких как, трехмерное моделирование в Компас-3D и CorelDraw, углублением знаний в области аддитивных и лазерных технологий, работе со станочным оборудованием. В модуле делается акцент на практические навыки.

Программа рассчитана на обучающихся 13– 17 лет.

Срок реализации программы 1 год.