

## Аннотация

Дополнительная общеобразовательная программа «Инженерия космических систем» базового уровня освоения технической направленности.

Программа адресована детям 8 – 12 лет

Срок реализации программы 1 год (72 часов)

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Цель программы: формирование базовых знаний по конструированию космических летательных аппаратов, развитие интереса к космонавтике, вовлечение обучающихся в познавательную и творческую деятельность по ракетно-космическому моделированию и конструированию.

По окончании учебного года обучающиеся будут

знать:

- историю космонавтики и ракетной техники;
- устройство Вселенной;
- основы технического конструирования;
- общие понятия о теории полета моделей ракет;

уметь:

выполнять правила технической безопасности при работе с инструментами и электротехническими приборами;

правильно и осмысленно использовать специальную терминологию;

самостоятельно конструировать и моделировать объемные детали моделей в TinkerCad; Open Rocket.

самостоятельно изготавливать простейшие модели ракет;

программировать траекторию полета ракеты в программе Scratch