Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Современное применение мультикоптеров: от игрушек до пассажирских и грузовых транспортных средств»

Возраст учащихся: 12-18 лет.

Срок реализации программы: 144 часа (1 год).

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа.

Цель программы: обучение созданию, программированию и эксплуатации современных мультикоптеров.

Краткое содержание программы: программа направлена на развитие в ребенке интереса к проектной, конструкторской и предпринимательской деятельности, значительно расширяющей кругозор и образованность ребенка. Предполагает дополнительное образование детей в области конструирования, моделирования и пилотирования беспилотной авиации, программа также направлена на формирование у детей знаний и навыков, необходимых для работы с беспилотными авиационными системами (БАС). Программа предполагает работу над созданием грузового мультикоптера с манипулятором, его программированием и эксплуатацией.

Планируемые результаты: по мере прохождения программного материала учащиеся получат умения прототипирования будущих проектов, рассчитывать грузоподъемность мультикоптера, находить инженерное решение к проблеме изменения характеристик мульикоптерных систем, конструировать БПЛА. Будут владеть навыками сборки конструктора Клевер 3 по разработанной схеме, управляемого полёта квадрокоптером, работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными, программирования микроконтроллеров, базовыми навыками аэродинамики. Научаться работать в команде, принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель, высказываться устно в виде сообщения или презентации.