

Аннотация

к дополнительной образовательной (общеразвивающей) программе «Беспилотные летательные аппараты»

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Беспилотные летательные аппараты» имеет техническую направленность, вид программы – модифицированная. Адресована детям 11-15 лет. Срок обучения – 1 год. Целью программы является обучение воспитанников основам робототехники, устройства беспилотных летательных аппаратов, программирования. Развитие творческих способностей в процессе конструирования, проектирования и сборки.

Задачи:

- развитие творческого мышления при создании действующих моделей;
- развитие внимания и аккуратности;
- развитие словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели;
- установление причинно-следственных связей;
- анализ результатов и поиск новых решений;
- коллективная выработка идей, упорство при реализации некоторых из них;
- экспериментальное исследование, оценка (измерение) влияния отдельных факторов;
- проведение систематических наблюдений и измерений;
- практическое изучение различных математических понятий;
- использование таблиц для отображения и анализа данных;
- написание и воспроизведение сценария с использованием модели для наглядности и эмоциональности эффекта;
- развитие мелкой мускулатуры пальцев и моторики кисти рук учащегося.

Отличительные особенности программы: заключаются в том, что обучающиеся получают теоретические знания и практические навыки, которые позволят управлять квадракоптерами в различных погодных условиях; проводить видеосъемку объектов с различной высоты; производить запись, обобщение и передачу различной информации, полученной от беспилотных летательных аппаратов.

Ожидаемые результаты: знакомство обучающихся с основами аэродинамики, расширение знаний о беспилотных летательных аппаратах, приобретение навыков в общении, как во время занятий в классе, так и на соревнованиях различного уровня.