АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «Основы пилотирования БПЛА»
Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 14-17 лет
Срок реализации программы: 52 часа
Форма обучения: очная
Автор-составитель: Нуркатова Диана Жумабековна
Модули программы:

1. Введение в образовательную программу, соблюдение техники безопасности. Ознакомление с БПЛА
2. Принципы управления БПЛА. Освоение базовых команд, простых и сложных форм полета на симуляторе Liftoff: FPV Drone Racing
3. Управление БПЛА. Тренировочные полеты. Итоговая аттестация

Основная цель программы: формирование у обучающихся навыков пилотирования на беспилотных летательных аппаратах.

Задачи:

Образовательные:

- ✓ познакомиться с историей и тенденциями развития беспилотных летательных аппаратов;
- ✓ знать правила техники безопасности при эксплуатации БПЛА;
- ✓ узнать основные компоненты коптеров;
- ✓ овладеть навыком пилотирования;
- ✓ уметь ориентироваться в интерфейсе симулятора для полётов;
- ✓ узнать конструктивные особенности различных БПЛА и их применение;
- ✓ познакомиться с настройкой и подготовкой коптера к полету.

Метапредметные:

- ✓ сформировать базовые навыки работы с компьютером;
- ✓ развить умение самостоятельного поиска информации;
- ✓ развить творческую активность и пространственное мышление;
- ✓ сформировать навыки исследовательской и проектной деятельности.

Личностные:

- ✓ воспитать самостоятельность при решении задач;
- ✓ воспитать умение работы в команде;
- ✓ способствовать формированию информационной культуры;
- ✓ воспитывать культуру организации рабочего места, бережливость и сознательное отношение к вверенным материальным ценностям.

Форма занятий:

- ✓ лекционные занятия
- ✓ практические занятия

Краткое содержание: Программа «Основы пилотирования БПЛА» имеет техническую направленность. Данная программа обучает теоретическим и практическим аспектам пилотирования БПЛА, включая правила безопасности, навигацию, управление полетом и обработку данных.

Ожидаемые результаты:

Образовательные:

- ✓ знать историю и тенденции развития беспилотных летательных аппаратов;
- ✓ знать правила техники безопасности при эксплуатации БПЛА;
- ✓ знать основные компоненты коптеров;
- ✓ владеть навыком пилотирования;
- ✓ уметь ориентироваться в интерфейсе симулятора для полётов;
- ✓ знать конструктивные особенности различных БПЛА и их применение;
- ✓ уметь настраивать и подготавливать коптер к полету.

Метапредметные:

- ✓ владеть навыками самостоятельного и уверенного обращения с персональным компьютером;
- ✓ владеть навыками самостоятельного поиска информации;
- ✓ владеть навыками пространственного и творческого мышления;
- ✓ владеть навыками исследовательской и проектной деятельности.

Личностные:

- ✓ уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач;
- ✓ владеть навыками эффективных коммуникаций при работе в команде для решения задач;
- ✓ иметь культуру организации рабочего пространства и бережного отношения к материальным ценностям.