

УТВЕРЖДЕНО:

И.о. директора МАОУ Гимназия №1

М.Ю. Шишкин

(приказ №339-ОД от 29.08. 2024г.)

Учебный план
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«Управление квадрокоптером»
на 2024-2025 учебный год

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **Технической** направленности «Управление квадрокоптером» ориентирована на изучение одного из самых популярных сегодня видов БПЛА мультироторного типа – квадрокоптеров, включая их виды, назначение, устройство, историю и перспективы развития БПЛА. В процессе обучения обучающиеся смогут получить теоретические знания и практические навыки управления квадрокоптером в реальном FPV пилотировании.

Актуальность

Актуальность программы обусловлена тем, что подготовка кадров для отрасли беспилотных летательных аппаратов (далее БПЛА) – одна из ключевых задач, поставленных президентом России В.В. Путиным на Совещании по вопросам развития малой авиации 27 апреля 2023 год. В рамках национального проекта «Беспилотные авиационные системы» утвержденного правительством РФ 21.06.2023 года, планируется динамичное развитие отрасли вплоть до 2030 года, включая использование БПЛА в самых разных сферах: в сельском хозяйстве, для выполнения задач фото- и видеосъёмки, мониторинга лесов, доставки грузов, контроля объектов техносферы, наблюдения процессов и явлений, в том числе наблюдение за труднодоступными объектами, аэрофотосъёмки и др. Задача широкого внедрения мультикоптеров требует подготовки профессиональных кадров, обладающих знаниями в области конструирования, программирования, управления и обслуживания беспилотных летательных аппаратов.

В 2023 году гонки дронов официально признаны новым видом спорта (Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 20.06.2023 № 437), что даёт возможности для подготовки и участия школьников в соревнованиях самого разного уровня.

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для школьников мир техники. Описываемая образовательная программа интересна тем, что интегрирует в себе достижения современных и инновационных направлений в малой беспилотной авиации. Занимаясь по данной программе, обучающиеся должны получить знания и умения, которые позволят им понять основы устройства беспилотного летательного аппарата, принципы работы всех его систем и их взаимодействия.

Благодаря росту возможностей и повышению доступности дронов, потенциал использования их в разных сферах экономики стремительно растёт. Это создало необходимость в новой профессии: оператор беспилотных авиационных систем (БАС).

Отличительные особенности программы

Настоящая общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования детей имеет техническую направленность. Предполагает дополнительное образование детей в области конструирования, моделирования и беспилотной авиации, программа также направлена на формирование у детей знаний и навыков, необходимых для работы с беспилотными авиационными системами (БАС). Программа позволяет создавать благоприятные условия для развития технических способностей школьников. Настоящая программа соответствует общекультурному уровню освоения и предполагает удовлетворение познавательного интереса обучающегося, расширение его информированности в области беспилотных летательных аппаратов и систем, а также обогащение навыками общения и приобретение умений совместной деятельности в освоении программы.

Направленность программы	Название программы	Возраст обучающихся	Срок реализации	Количество часов в неделю	Количество часов в года
--------------------------	--------------------	---------------------	-----------------	---------------------------	-------------------------

Техническая	Управление квадрокоптером	13-15 лет	1 год	1 час	33 часа
-------------	------------------------------	-----------	-------	-------	---------

Продолжительность занятий – 60 минут

Количество обучающихся, планируемое для обучения по программе: не более 10 – 16 в одной группе

Форма обучения – очная

Форма аттестации – зачет / незачет