

**Аннотация к
дополнительной общеобразовательной программе –
дополнительной общеразвивающей программе
технической направленности
«Управление и программирование квадрокоптеров»**

Направленность программы: техническая.

Актуальность программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Управление и программирование квадрокоптеров» (далее – программа) разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, «Концепцией развития дополнительного образования детей» Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р, Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки России от 18.11.2015 г. № 09-3242, Приказом Министерства образования и науки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», «Требованиями к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования детей Свердловской области» (Приложение к приказу ГАНУ СО Свердловской области «Дворец молодежи» от 26.02.2021 г. № 136-д), Методическими рекомендациями Министерства просвещения РФ от 25.06.2020 г. № ВБ-17/04вн «По созданию региональной сети Центров Точка роста», Распоряжением Минпросвещения России от 01.03.2019 г. N P-20 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию мест, в том числе рекомендации к обновлению материально-технической базы, с целью реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах», Уставом МАОУ СШЗ (далее – Учреждение), социальным заказом.

Программа реализует потребности обучающихся в техническом творчестве, развивает инженерное мышление, соответствует социальному заказу

общества в подготовке технически грамотных специалистов. В настоящее время наблюдается повышенный интерес к беспилотной авиации как инновационному направлению развития современной техники, хотя история развития этого направления началась уже более 100 лет тому назад. Развитие современных и перспективных технологий позволяет сегодня беспилотным летательным аппаратам успешно выполнять такие функции, которые в прошлом были им недоступны или выполнялись другими силами и средствами. Именно поэтому важно правильно подготовить и сориентировать будущих специалистов, которым предстоит жить и работать в новую эпоху повсеместного применения беспилотных летательных аппаратов. Программа разработана с учетом потребности населения городского округа Красноуфимск. Программа направлена на организацию полноценного досуга обучающихся. Программа не предполагает конкурсного отбора, рассчитана на сопровождение всех категорий обучающихся.

Цель программы: формирование технологических навыков конструирования в процессе моделирования и программирования квадрокоптеров.

Адресат программы: программа адресована для обучающихся в возрасте 10 – 14 лет.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий: занятие проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий – 40 минут, перемен – 10 минут. Число обучающихся, одновременно находящихся в учебной группе составляет 8-10 человек.

Форма обучения: очная, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Объем программы: 72 часа.

Виды занятий: В основном занятия по программе проходят в виде учебных занятий, которые состоят из теоретической и практической работы. Виды занятий (в зависимости от целей занятия и его темы) направлены на проведение текущего контроля освоения программы: групповые; индивидуальные; конкурсные игровые занятия; комбинированные (для решения нескольких учебных задач); круглый стол - неформальное обсуждение выбранной тематики; мозговой штурм; ролевая игра; викторина; соревнования контрольные мероприятия (самостоятельная работа, зачет; презентация; демонстрация контрольного кейса).

Уровневость программы: базовый уровень.

Планируемые результаты.

Предметные результаты:

- сформированы устойчивые знания в области моделирования и конструирования беспилотных летательных аппаратов;
- сформированы технологические навыки конструирования;
- расширен политехнический кругозор;
- сформированы навыки современного организационно-экономического мышления, обеспечивающего социальную адаптацию в условиях рыночных отношений.

Метапредметные результаты:

- сформирована потребность в самостоятельной учебно-познавательной деятельности, самореализации;
- сформированы умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результаты достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развиты навыки научно-исследовательской, инженерно-конструкторской и проектной деятельности;

Личностные результаты:

- сформированы основы трудолюбия, внимания, уважения к людям труда;
- сформированы основы технического мышления, расширены ассоциативные возможности мышления;
- сформированы способности к продуктивному общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе творческой деятельности.