

Информация об авторе (держателе) практики

ФИО	Болдырев Андрей Вячеславович
Контактный телефон	
Адрес электронной почты	siut.aleks@yandex.ru
Регион	Тамбовская область
Адрес образовательной организации	Тамбовская область, г. Мичуринск, улица Коммунистическая 98
Наименование образовательной организации (полностью, в соответствии с уставом)	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» г. Мичуринска Тамбовской области
Должность	Педагог дополнительного образования

Информация о практике

Направленность дополнительного образования	техническая
Название практики	Краткосрочная профессионально ориентированная дополнительная общеобразовательная программа «Основы авиамоделизма»
Краткое описание (до 140 печатных знаков)	За 5 дней обучающиеся проходят полный цикл создания авиамодели: знакомство с основами аэродинамики, сборка модели, настройка и испытания, участие в соревнованиях
Форма проведения (выбрать из предложенных вариантов): очная; очно-заочная; дистанционная	очная
Направления деятельности (выбрать из предложенных вариантов): разноуровневые дополнительные общеразвивающие программы; модульные дополнительные общеразвивающие программы для детей из сельской местности; программы вовлечения в систему дополнительного образования детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации; программы для организации летнего отдыха и заочных школ; программы дистанционных курсов по дополнительным образовательным программам; организация мероприятий по просвещению родителей в области дополнительного образования детей	программы для организации летнего отдыха и заочных школ
Целевая аудитория (выбрать из предложенных вариантов):	дети младшего школьного возраста; дети среднего школьного возраста

дошкольники; дети младшего школьного возраста; дети среднего школьного возраста; дети старшего школьного возраста; молодежь; взрослые	
Единовременное вовлечение детей при реализации практики (указать максимальное количество единовременного вовлечения детей)	10-15 человек
Возрастные ограничения (от 1 до 100 лет)	9-13 лет
Цель практики	Сформировать базовые знания и практические навыки в области авиамоделирования
Задачи практики	<p><i>Образовательные задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить обучающихся с историей развития авиации и авиамоделизма, ключевыми этапами и достижениями отечественной авиационной науки и техники; - сформировать базовые знания по аэродинамике: подъёмная сила, лобовое сопротивление, центровка, балансировка, влияние формы крыла на лётные характеристики; - дать представление о конструкции различных типов летательных аппаратов (самолёты, планеры, вертолёт, БПЛА) и их основных элементах (фюзеляж, крыло, стабилизатор, рули управления); - обучить чтению технических чертежей, схем и эскизов, используемых в авиамоделизме; - сформировать навыки работы с инструментами и оборудованием: лобзик, надфиль, ножницы, клей, измерительные инструменты, шлифовальные приспособления; - научить приёмам изготовления, сборки и регулировки авиамodelей разной сложности — от бумажных самолётов до моделей с резиномотором и простейшим радиоуправлением; <p><i>Развивающие задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - развить пространственное и техническое мышление через чтение чертежей, конструирование и моделирование; - сформировать навыки проектной деятельности: от замысла и расчёта до

	<p>изготовления, испытания и презентации модели;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить исследовательские умения: постановка гипотез, проведение экспериментов (например, с формой крыла, углом атаки, балансировкой), анализ результатов и формулировка выводов; - развить логическое и инженерное мышление через решение конструкторских задач и устранение неисправностей моделей; - развить умение планировать свою деятельность, распределять время и ресурсы при изготовлении моделей, соблюдать сроки выполнения этапов работы; <p><i>Воспитательные задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитать трудолюбие, усидчивость, терпение и аккуратность при выполнении длительных и кропотливых операций; - сформировать ответственное отношение к выполнению заданий, соблюдению правил техники безопасности и культуры труда; - воспитать чувство гордости за достижения отечественной авиации и уважение к труду авиаконструкторов, инженеров и пилотов; - способствовать осознанному выбору будущей профессии через знакомство с авиационными специальностями, их востребованностью и перспективами;
<p>Краткое обоснование актуальности практики</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отвечает на запрос общества в инженерных кадрах, сочетает теорию с практикой в сжатые сроки, - развивает как технические, так и личностные качества, связывает традиции отечественного авиастроения с современными технологиями, - предлагает доступный и мотивирующий формат технического творчества для подростков; - краткосрочный формат позволяет «протестировать» интерес к технической сфере без долгосрочных обязательств; - ранняя профориентация помогает осознанно выбирать профиль обучения в старших классах.

<p>Методология практики</p>	<p>Методология программы строится на деятельностном подходе включает следующие компоненты:</p> <p>Педагогические принципы От простого к сложному: Начинание с простейших планеров, переход к резиномоторным моделям, завершение соревновательными задачами. Безопасность как приоритет: Строгий инструктаж по работе с режущими инструментами и правилами запуска летающих моделей. Проектно-исследовательский элемент: Каждая модель рассматривается как мини-проект: чертёж → сборка → испытание → анализ полета → доработка.</p> <p>Методы и формы обучения Методы: Словесные (мини-лекции с визуализацией), наглядные (демонстрация приемов работы, видео полетов), практические (ручная сборка, отладка), игровые (соревнования, квесты по аэродинамике). Формы: Фронтальная (инструктаж), индивидуальная (сборка), групповая (командные запуски, взаимопомощь). Рефлексия: Ежедневные «пятиминутки» в конце дня для обсуждения успехов и проблем.</p>
<p>Ожидаемый результат (какие компетенции формируем, что имеем на выходе и т.д.)</p>	<p>Образовательные: будут знать: - историю развития авиации и авиамоделлизма, ключевые этапы и достижения отечественной авиационной науки и техники; - основы аэродинамики: подъёмная сила, лобовое сопротивление, центровка, балансировка, влияние формы крыла на лётные характеристики; - конструкцию различных типов летательных аппаратов (самолёты, планеры, вертолёты, БПЛА) и их основные элементы (фюзеляж, крыло, стабилизатор, рули управления); будут уметь: - читать технические чертежи, схемы и эскизы, выполнять простые чертежи моделей; - работать с инструментами и оборудованием: лобзик, надфиль, ножницы, клей, измерительные</p>

	<p>инструменты, шлифовальные приспособления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - изготавливать, собирать и регулировать авиамодели разной сложности — от бумажных самолётов до моделей с резиномотором и простейшим радиоуправлением; - проводить испытания моделей, анализировать результаты полётов (оценка устойчивости, дальности, управляемости); - управлять созданными моделями; - готовить модели к участию в соревнованиях
<p>Продолжительность реализации практики</p>	<p>5 дней – 20 часов</p>
<p>Материально-техническое оснащение: помещение; оборудование, непосредственно задействованное в процессе; расходные материалы; учебно-методические материалы</p>	<p>1. Основное оборудование для рабочего пространства столы для сборки моделей, стулья, шкафы или стеллажи для хранения материалов и инструментов;</p> <p>Инструменты для работы Ножницы, канцелярские ножи со сменными лезвиями, линейки металлические, угольники (90°), к фломастеры или маркеры для разметки, пило, пассатижи, круглогубцы, клей-пистолет с набором стержней.</p> <p>Материалы для сборки моделей денопласт листовой, бальзовые рейки разного сечения -набор; бальзовая шпатель, фанера тонкая, бумага ватман, картон цветной; проволока стальная, резинка авиамодельная, нитки прочные (капроновые), лавсановая плёнка или пермоплёнка; краски акриловые разных цветов, кисти для покраски (разных размеров)</p>
<p>Необходимый уровень подготовки педагогов: количество задействованных педагогов и/или иных специалистов; необходимый уровень подготовки, компетенций и навыков педагогических и/или иных работников</p>	<p>1 педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю детского объединения;</p>
<p>Личностные достижения педагога</p>	<p>Почетная грамота Министерства образования РФ, 2002г. Благодарственные письма Управления образованияи науки Тамбовской области за развитие и популяризацию технического творчества и авиамоделизма (2015,2016);</p>

	<p>Грамота Управления народного образования г. Мичуринска за проведение мастер – класса «Изготовление метательного планера» в рамках территориального этапа регионального межведомственного форума работников системы дополнительного образования сфер образования, культуры и спорта « ...И сердце отданное детям, и творчество, и вдохновенный труд» (2017)</p> <p>Диплом участника Межведомственный фестиваль детского творчества, посвящённого Международному дню защиты детей, Десятилетию детства и Году театра» (2019)</p> <p>Диплом 1 степени Всероссийский открытый конкурс дополнительных общеобразовательных программ «Образовательный ОЛИМП-2022»</p> <p>Диплом 1 степени всероссийский педагогический конкурс «Моя лучшая методическая разработка»(2023)</p> <p>Диплом 1 степени IV всероссийский педагогический конкурс «Моя лучшая методическая разработка»(2025)</p> <p>Диплом 1 степени Всероссийский профессиональный педагогический профориентационный конкурс «Мой выбор профессии — мой выбор будущего» (2026)</p>
<p>Перспективы практики</p>	<p>Реализация данной программы создает фундамент для дальнейшего развития детей в нескольких направлениях:</p> <p>Образовательные и профессиональные перспективы</p> <p>Переход в кружковую деятельность: Программа служит «входными воротами» в долгосрочные занятия в авиамodelьных кружках, центрах технического творчества или кванториумах.</p> <p>Профориентация: Формирование интереса к инженерным профессиям (конструктор, инженер-механик, пилот БПЛА, аэродинамик).</p> <p>Участие в соревнованиях: Подготовка детей к муниципальным и региональным этапам соревнований по самолетному спорту (классы метательных и резиномоторных моделей).</p>

Алгоритм действий при реализации практики	Программа рассчитана на 5 дней (по 4 академических часа в день). Объём программы составляет 20 часов. Этап I: Организационно-подготовительный (До начала смены) Этап II: Основной .Изучение по темам (Реализация по дням- 5 дней) Этап III: Заключительный (После окончания – анализ программы)
Степень сложности реализации практики (от 1 до 10 баллов)	1-3 балла
Проблемные зоны, риски, открытые вопросы	Мотивационный риск- Ребёнок не с Проблема - индивидуальный темп- Кто-то выбирает за 30 мин, кто-то — за 2 часа- Группой «быстрых», отставание «медленных»
Уровень удовлетворенности и заинтересованности родителей	
Результативность реализации практики	Программа была реализована в 2026 году. Данная краткосрочная программа является эффективным инструментом первичной профориентации и технического воспитания. За 20 часов дети не только создают действующий продукт, но и получают опыт инженерной деятельности, который может стать началом серьезного хобби или профессионального пути в авиации.

Директор МБОУ ДО СЮТ

(подпись)

С.В. Дедешко

(расшифровка подписи)