

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА АДМИНИСТРАЦИИ
НИЖНЕГОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
НИЖНЕГОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНА
протокол заседания
педагогического совета

от «18» 08 2025 г. № 6

СОГЛАСОВАНА
методист
МБОУДО «ЦДЮТ»
«18» 08 2025 г.
Д.Э. Усманова

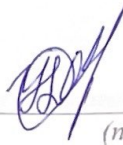


Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Стрижи (авиамоделирование)»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет.
Срок реализации: 1 год
Вид программы: модифицированная
Уровень: стартовый
Составитель: Педагог дополнительного образования
Гордиенко Евгений Васильевич

п. Нижнегорский,
2024 год

Рецензент: методист
(должность)



Ушанова Д.Э.

(подпись)

« 28 » 08 2025г.

Согласовано: директор
(должность)



Е.Б.Белоцкая

(подпись)

« 28 » 08 2025г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Стрижи (авиамоделирование)» (далее – Программа) разработана в соответствии со следующей нормативно-правовой базой:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Национальный проект «Молодежь и дети»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (в действующей редакции);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);
- Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.07.2023 г. № 04-423 «О направлении методических рекомендаций для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)»;
- Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Письмо Минпросвещения России от 01.06.2023 г. № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования», «Инструкцией по подготовке к реализации профориентационного минимума в образовательных организациях субъекта Российской Федерации»);
- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно технологического и культурного развития страны»;
- Устав Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества» Нижнегорского района Республики Крым;
- Положение о проектировании дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, реализуемых в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества» Нижнегорского района Республики Крым», утвержденное приказом № 71 от 20.03.2025г.;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, утвержденное приказом от 30.12.2020г. № 321;
- Положение о правилах приема, порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества» Нижнегорского района Республики Крым, утвержденное приказом от 29.12.2018г. № 353;
- Положение о порядке проведения аттестации обучающихся, утвержденное приказом от 30.12.2020г. № 321.

Программа-первоисточник: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Орлёнок» пгт.Нижнегорский 2020 год.

Направленность Программы: техническая.

Актуальность Программы – обусловлена тем, что в ней представлены современные направления развития обучающихся, укрепление их здоровья. Программа, направлена на формирование культуры здорового и безопасного образа жизни. Патриотизм, чувство любви и преданности — движущая сила авиамоделизма. Летающие модели нередко называют «малой авиацией», с их помощью можно не только понять, как устроены и действуют летательные аппараты, но и на практике понять законы физики, механики.

Новизна Программы заключается в изучении личности каждого учащегося и подборе методов, форм, приемов обучения, направленных на развитие творческих способностей учащихся, в разнообразии изучаемых видов творчества. Для формирования мотивации к занятиям программа построена таким образом, чтобы обучающиеся могли с первых занятий увидеть конкретный результат своего труда.

Отличительные особенности Программы – в использовании для построения моделей недорогого, общедоступного материала и компьютерных технологий; простого инструмента.

Педагогическая целесообразность – педагогические приемы, форм и методы обучения, определенные педагогом, направлены на формирование у обучающегося чувства ответственности в исполнении своей индивидуальной функции в коллективном процессе (команда). Занятия техническим творчеством развивают у школьников интерес к науке и технике, к исследованиям, вызывая интерес к выбору будущей профессии.

Адресат Программы – обучающиеся от 11 до 14 лет. Рабочая программа учитывает психолого-возрастные особенности развития детей. Отличительными особенностями этого возраста являются непосредственность, фантазия, подражательность, эмоциональность и восприимчивость. При этом содержание занятий может быть адаптировано с учётом индивидуальных качеств обучающихся, как для детей, проявляющих выдающиеся способности, так и для детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

Объем и срок освоения Программы: 72 часа, 1 год.

Уровень программ - стартовый.

Формы обучения по Программе: очная.

Особенности организации образовательного процесса. Занятия проводятся в разновозрастных группах постоянного состава. В группу принимаются все желающие, достигшие указанного возраста. Основание для зачисления: заявление одного из родителей (законных представителей), согласие на обработку персональных данных.

Режим занятий: 72 часа в год, 1 раз в неделю по 2 часа или 2 раза в неделю по 1 часу, занятия по 45 минут;

Уровень освоения Год обучения	Количество рабочих недель	Количество в неделю			Количество в год	
		Дней	Число и продолжительность занятий в день	Часов	Занятий	Часов
Стартовый уровень 1 год	36	1	2 по 45 мин	2	36	72
	36	2	1 по 45 мин	2	72	72

1.2. Цель и задачи Программы

Цель: самореализация личности обучающегося посредством участия в выставках и соревнованиях по техническому Авиамоделлизму.

Задачи:

образовательные:

1. Обучить комплексу специальных знаний, по конструированию авиамоделей, дать начальные знания по аэродинамике полёта;
2. Обучить специальные знания, умения и навыки в области авиамоделлирования;

воспитательные:

1. Воспитывать у обучающихся сознательность, высокие моральные, волевые и физические качества, готовить к труду и защите Родины;
2. Воспитывать познавательную активность, внимание, умение сосредотачиваться;

развивающие:

1. Развивать навык планирования своей работы.
2. Способствовать развитию сознания, мышления, самостоятельности, потребности в саморазвитии.
3. Развивать уважительное отношение к труду и мнению других людей.

1.3. Воспитательный потенциал Программы

Воспитательная работа в рамках Программы направлена на знакомство учащихся с мировой авиацией; на формирование у подростков уважения к культуре, истории и традициям своей страны и Республики Крым; на воспитание чувства гордости, уважения и почитания символов Российской Федерации и Республики Крым: Герба, Флага и другой российской символики; развитие доброжелательности в оценке спортивных достижений товарищей и критическое отношение к своим достижениям.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы обучающиеся привлекаются к участию в различных акциях МБОУДО «ЦДОТ», спортивных мероприятиях и соревнованиях, проводимых к знаменательным и историческим датам.

В результате проведения воспитательных мероприятий у обучающихся творческого объединения будет сформировано понимание: чтобы заняться собой, воспитать в себе следующий комплекс умений: быть ответственным, быть дисциплинированным, выполнять правила занятий; стремиться преодолеть трудности для достижения победы; проявлять уважение ко всем и во всем. Через осознание совместной работы решается одна из важнейших проблем в воспитании детей – проблема взаимодействия и взаимопомощи. Обстановка взаимного доверия и понимания помогают детям быстрее адаптироваться в коллективе, а это путь к самореализации и самоутверждению.

1.4.Содержание Программы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН, 72 учебных часа

№	Наименование раздела, темы	Учебные часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Раздел 1. Вводное занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение
1	Вводное занятие. Первичная аттестация	1	1	1	Беседа, наблюдение
2	Техника безопасности	1	1		
	Раздел 2. Теоретические основы полета летающих моделей	2	2	-	Педагогическое наблюдение
3	Элементарные сведения по аэродинамике	2	2		
	Раздел 3 Материалы и инструменты для изготовления моделей	8	2	6	Педагогическое наблюдение
4	Материалы, применяемые в авиамоделировании	4	1	3	
5	Инструменты для столярных работ.	4	1	3	
	Раздел 4 Технология изготовления летающих моделей	10	4	6	Педагогическое наблюдение
6	Сведения о порядке изготовления моделей	4	2	2	
7	Хранение деталей и изготовление моделей	6	2	4	
	Раздел 5 Авиамодельные двигатели. Резиномотор	10	4	6	Педагогическое наблюдение
8	Авиационные двигатели	4	2	2	
9	Резиномотор и его хранение	6	2	4	
	Раздел 6 Модели летательных аппаратов легче воздуха	10	2	8	Педагогическое наблюдение
10	Модели воздушных шаров	5	2	3	
11	Изготовление шаблона	5		5	
	Раздел 7 Модели летательных аппаратов, тяжелее воздуха	10	2	8	Педагогическое наблюдение
12	Основные типы летательных аппаратов	1	1		
13	Плоские воздушные змеи	1	1		
14	Изготовление воздушного змея	6		6	
15	Запуски змея, соревнования	2		2	
	Раздел 8 Регулирующие и тренировочные запуски моделей	18	4	14	Педагогическое наблюдение
16	Геометрические и весовые параметры модели	4	4		
17	Регулировка схематической модели планера	8		8	
18	Тренировочные запуски моделей	6		6	
	Раздел 9 Итоговое занятие.	2	2	-	
19	Подведение итогов. Итоговая аттестация	2	2		Педагогическое наблюдение,

				выставка
Всего	72	23	49	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие.

Теория (2 часа)

Сведения по истории развития авиации и авиамоделизма. Авиамоделизм - технический вид спорта. Ознакомление с историей кружка, показ моделей самолетов, планеров, воздушных змеев. Программа кружка на учебный год. Условия работы кружка. Техника безопасности. Педагогическое наблюдение

2. Теоретические основы полета летающих моделей (2 часа)

Теория (2 часа)

Элементарные сведения по аэродинамике. Сведения о воздухе, его основные свойства. Движение тел в воздухе, сила сопротивления, возникающая при различных формах тела. Подъемная сила и центр тяжести тела. Пикирование и кабрирование.

3. Материалы и инструменты для изготовления моделей (8 часов)

Теория (2 часа)

Материалы, применяемые в авиамоделировании. Требования к материалам для летающих моделей. Понятие о прочности. Понятие об обработке материалов. Древесина. Применение и обработка древесины. Строение древесины, ее достоинства и недостатки. Породы древесины, применяемые в авиамоделировании. Материалы из древесины: пиломатериалы, рейки, шпон, фанера, их применение в авиамоделировании.

Резина, бумага, нити, синтетические пленки.

Резина. Полуфабрикаты из вулканизированной резины: листы, ленты, нити, их назначение. Сорты авиамодельных резин для резиновых моторов, их характеристики.

Бумага. Виды бумаги: папиросная, калька, конденсаторный, ватман, микалентная. Их применения и назначения.

Нити. Виды нитей: швейные, синтетические.

Синтетические пленки. Виды синтетических пленок: полиэтиленовые, триацетатные, лавсановые.

Клей и технология склеивания.

Физико-химические основы склеивания. Виды клеев. Клей, что сохнут, и клей, которые полимеризуются. Технология подготовки поверхностей, технология склеивания. Выбор клея. Техника безопасности при работе с клеями.

Контрольно-измерительные инструменты. Линейка, угольник, транспортир.

Инструменты для столярных работ. Ножи (модельные, скальпели), лобзики, рубанки, ножовки, шлифовальные бруски.

Инструменты для опливания. Рашпили, напильники, надфили, тиски настольные, ручные. Зажимы. Струбцины малые, шпильки (иглы). Инструменты для сверления.

Спиральные сверла, ручные дрели.

Инструменты для монтажа. Отвертки монтажные, молотки, пинцеты, плоскогубцы, круглогубцы, острогубцы (боковые, монтажные), ключи.

Практика (6 часов)

Обработка древесины. Разметка и разметочный инструмент. Способы и виды обработки древесины и материалов из нее: строгание, пиление, шлифование.

4. Технология изготовления летающих моделей (10 часов)

Теория (4 часа)

Технология обработки бумаги, картона, фанеры и древесины. Сведения о порядке изготовления моделей, последовательность работы. Способы контроля правильности изготовления отдельных деталей модели по шаблонам. Организация рабочего места.

Хранение деталей моделей

Практика (6 часов)

Изготовление простых летающих моделей по шаблонам.

5. Авиамодельные двигатели. Резиномотор (10 часов)

Теория (4 часа)

Авиационные двигатели. Типы авиамодельных двигателей. Технология изготовления резиномотора. Выбор и обработка резины. Вспомогательные устройства. Работа резиномотора и его хранение.

Практика (6 часов)

Изготовление резиномотора. Индивидуальные творческие задания.

6. Модели летательных аппаратов, легче воздуха (10 часов)

Теория (2 часа)

Воздушные шары (аэростаты), стратостаты, дирижабли - летательные аппараты, легче воздуха. Понятие о законе Архимеда применительно к газам. Основы полета теплового и газонаполненного воздушного шара. История развития мирового воздухоплавания. Применение воздушных шаров, стратостатов и дирижаблей в хозяйстве.

Модели воздушных шаров. Строение моделей воздушных шаров. Материалы, используемые при изготовлении модели. Выбор материалов для изготовления шара

Практика (8 часов)

Построение чертежа полосы (выкройки). Изготовление шаблона. Способы склеивания полос шара и горловины. Шлифовка полусферического отверстия и крепления петли для удерживания шара при подогревании воздуха. Особенности наполнения шара теплым воздухом и запуска в свободный полет; техника безопасности. Способы определения высоты полета

7. Модели летательных аппаратов тяжелее воздуха (10 часов)

Теория (2 часа)

Способы создания подъемной силы. Крыло, несущий винт, двигатель. Понятие о двигателе и движении. Основные типы летательных аппаратов: планер, самолет, вертолет. Создание подъемной силы плоской пластинки.

Модели воздушных змеев. Воздушный змей - древнейший летательный аппарат. Применение воздушных змеев князем Олегом при взятии Царьграда (906). Воздушные змеи в Древнем Китае. Применение воздушных змеев М.В. Ломоносовым при работе по определению природы молнии и исследования верхних слоев атмосферы. Работа изобретателя радио А. С. Попова со змеями - антеннами. Подъем на воздушном змее изобретателя самолета А.Ф. Можайского. Виды воздушных змеев (плоские, коробчатые, специальных форм), их строение.

Плоские воздушные змеи. Строение: несущие поверхности (каркас, обшивка), хвост, уздечка, леер. Зависимость подъемной силы от площади, угла атаки и силы ветра. Устройство для запуска змея. Технология изготовления плоских прямоугольных и фигурных змеев.

Практика (8 часов)

Изготовление каркаса, обшивки, крепления хвоста, уздечки, леера. Регулировка змея: подбор длины и массы хвоста, угла атаки. Запуски змея. Методы определения скорости ветра по местным признакам. Способы определения угла стояния и высоты полета. Кружковые соревнования.

8. Регулирующие и тренировочные запуски моделей (18 часов)

Теория (4 часа)

Проверка геометрических и весовых параметров модели. Регулировка установочных углов атаки. Балансировка и центровка модели. Устранение выявленных недостатков. Тренировочные запуски модели с рук на дальность полета и точность приземления. Запуски модели с леером. Регулировка схематической модели самолета на планирование. Запуск с полностью закрученным резиномотором и выяснение характеристик моторного полета. Исправление недочетов. Запуск модели с полностью закрученным резиномотором, доводка модели.

Практика (14 часов)

Регулировка схематической модели планера и самолета на планирование. Тренировочные запуски моделей. Кружковые соревнования

9. Итоговое занятие (2 часа)

Теория (2 часа)

Подведение итогов работы кружка за учебный год. Характеристика работы каждого кружковца. Обобщение знаний, умений, навыков кружковцев. Выставка лучших работ. Награждение лучших кружковцев. Педагогическое наблюдение, выставка.

1.5. Планируемые результаты

По итогам освоения Программы обучающиеся

Будут знать:

- правила техники безопасности при практических занятиях;
- историю авиации;
- аэродинамику;
- основные элементы строения моделей.

Будут уметь:

- применять полученные знания при построении моделей планеров;
- применять полученные знания при построении моделей на резиномоторе;
- выполнять приемы безопасного пользования инструментом и применять на практике технику безопасности при выполнении Программы.

Личностные результаты: Обучающиеся:

- разовьют интерес к техническому творчеству;
- разовьют интерес к работе с различными материалами;
- разовьют нравственные качества: инициативность, честность, доброжелательность, взаимопомощь, дисциплинированность, трудолюбие.

Метапредметные результаты: Обучающиеся научатся:

- обращаться за помощью, предлагать помощь;
- формулировать собственное мнение и позицию, осуществлять взаимный контроль;
- находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их исправления.

Предметные результаты:

- порядку конструирования авиамоделей;
- приемам и способам сборки узлов;
- начальным знаниям по аэродинамике полёта.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

1 год обучения, 72 часа

Месяц	сентябрь			октябрь			ноябрь			декабрь			январь			февраль			март			апрель			май			ноябрь																																																																							
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	сб	вс	пн	вт	ср		чт	пт	сб	сб	вс																																																																		
Недели обучения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	36																																																																			
Кол-во часов в неделю (групп)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																				
Кол-во часов	6	8						8	8						6	8						10	8						8	2																																																																					
Аттестация/ формы контроля	Первичная																																	Промежуточная																																	Итоговая аттестация																																
Всего часов	Объем в 20__-20__ учебном году – 72 учебных часа Не предусмотрены занятия по программе в праздничные дни и в период новогодних каникул (в соответствии с производственным календарем Республики Крым) Начало занятий – 15 сентября, окончание занятий конец мая-начало июня (с учетом нерабочих дней)																																																																																																		

2.2. Условия реализации Программы

- **материально-техническое обеспечение** - для обеспечения процесса обучения по данной программе необходимо учебное помещение площадью от 30 кв.м, столы и стулья на каждого обучающегося; - оборудование: ноутбук, проектор; - шкаф-стеллаж для хранения оборудования и моделей; - инструменты: ножницы, линейка, карандаши (простые, цветные), угольник, циркуль, шило, дырокол, кисточка, ножи, кусачки, деревянный брусок, рейки, плоскогубцы, напильники разные, тисы настольные, молоток, ножницы по металлу, бумага наждачная, лобзик, шпiki, ножовка, рубанки, стамески, выжигатель и др. В количестве 15 штук.

- **информационное обеспечение** – комплект демонстрационных плакатов с изображением различных летательных аппаратов, пособие «Авиамоделирование для начинающих».

Кадровое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется педагогами дополнительного образования, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям Программ, реализуемых МБОУДО «ЦДОТ») и отвечающими квалификационным требованиям, указанным.

Методическое обеспечение образовательной программы

Особенности организации образовательного процесса

Занятия проводятся очно.

Формы организации учебных занятий. Во время проведения занятия используются различные формы организации деятельности учащихся: - групповая; - индивидуальная; - работа в малых группах. Предполагается постепенное и ступенчатое усложнение осваиваемого учебного материала при прохождении повторяющихся тем учебного плана. - занятие (теоретическая часть (беседа, демонстрация фото и видео материала) и практическая часть (в помещении или на открытом воздухе); - практическое занятие (настройка моделей); - соревнования; - выезд с родителями на показательные соревнования;

Форма организации образовательного процесса носит групповой (теоретические занятия), индивидуальная работа, работа в малых группах. При подготовке к соревнованиям допускается проведение занятий по группам и индивидуально. Формы проведения занятий, как правило, комбинированные: состоят из теоретической и практической частей. Изучение материала проводится в форме диалога, рассказа, беседы, показа, практического занятия. Так происходит усвоение необходимой информации и закрепление навыков работы. Теоретический материал на занятиях (теоретические занятия) дается с использованием беседы, рассказа, диалога с обучающимися, комментариев педагога, просмотров иллюстративного и видео материала, и закрепляется практическим освоением тем (практические занятия – изготовление моделей). Так как программа ориентирована на большой объем практических заданий, занятия включают здоровьесберегающие технологии: организационные моменты, проветривание помещения, перерывы, время для восстановления физических сил.

В курсе обучения применяются следующие методы:

- Словесный метод – проводится в форме лекции и беседы.
- Наглядный метод – практический - включающий в себя исполнение заданных заданий педагогом.
- Репродуктивный метод – демонстрация усвоенного материала: исполнение заданной темы на итоговых занятиях.
- Групповой метод обучения, где ребята осваивают новую тему, занимаясь изучением и отработкой новых заданий.

Алгоритм учебного занятия зависит от его формы.

Соревновательные формы, образованные системой официальных и неофициальных соревнований.

Педагог применяет следующие педагогические технологии:

- технология группового и индивидуального обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- технология игрового обучения;
- здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия:

Теоретическое занятие. Обучающиеся знакомятся с историческими материалами, учатся чтению чертежей и схем сборки моделей, карт. Структура такого занятия выглядит так:

1. Организационная часть.
2. Объяснение нового материала. Лекция, презентации Power Point, просмотры видеороликов и фильмов; сообщения обучающихся.
3. Закрепление материала. Беседа по изученным вопросам.
4. Усвоение материала. Работа детей в группах и индивидуально, поиск информации в Интернете, анализ схем чертежей и сборки деталей
5. Подведение итогов. Рефлексия.
6. Дифференцированное домашнее задание.

Основное место в программе занимают практические занятия. Они направлены на формирование умений и навыков в области авиамоделирования. Структура практического занятия:

1. Организационная часть. Должны быть подготовлены рабочие места и оборудование. Для выполнения групповых занятий формируются группы. Проводится вводный инструктаж.
2. Мотивационный этап. Сообщение темы и цели занятия, поставленные задачи.
3. Самостоятельная практическая работа учащихся. Контроль педагога за правильностью выполнения заданий, устранение недостатков, отработка приемов работы для разных возрастных групп.
4. Итоговая часть. Подведение итогов практической работы. Анализ ошибок. Рекомендации педагога. Уборка рабочих мест.

Алгоритм учебного занятия

Тема занятия _____

Цель _____

Задачи _____

Оборудование, дидактический материал _____

Ход занятия

1. Приветствие. Перед началом занятия приветствие всех участников занятия.
 2. Повторение пройденного материала. Краткий обзор предыдущего занятия: вспомнить тему, основную мысль предыдущей встречи; вывод, сделанный в результате проведенного занятия.
 3. Проверка домашнего задания (если такое задание было). Основное требование заключается в том, чтобы практическое задание было выполнено согласно требованиям к выполнению практических работ.
 4. Введение в предлагаемый образовательный материал или информацию. Введение начинается с вопросов, которые способствуют наращиванию интереса у детей к новому материалу. Стимулирование интереса обучающихся через введение аналогий, способствующих концентрации внимания и сохранению интереса.
 5. Изучение нового материала или информации предлагается обучающимся в форме рассказа. Педагог готовит наглядные пособия и материалы, вопросы аналитического содержания.
- 5.1. Обобщение. Детям предлагается самим дать оценку информации. Подвести итог

общему рассуждению. Выделить основную главную мысль, заложенную в материале, информации.

5.2. Вывод. Советы и рекомендации по практическому применению материала.

5.3. Заключение. Сформулировав советы и рекомендации, обучающимся предлагается использовать материал, информацию в своей практической творческой деятельности.

6. Для закрепления информации проводится игровая или творческая часть занятия.

7. Контрольный опрос детей по всему ходу занятия. Подведение итогов (отметить работу каждого ребенка; анализ выполненной работы; уборка рабочего места).

Дидактические материалы:

1.Схемы.

2.Простые модели

Ключевые понятия:

Фюзеляж - корпус летательного аппарата. Связывает между собой крылья, оперение и (иногда) шасси. Фюзеляж самолёта предназначен для размещения экипажа, оборудования и целевой нагрузки. В фюзеляже может размещаться топливо, шасси, двигатели.

Крыло - поверхность для создания подъёмной силы.

Стабилизатор - совокупность аэродинамических поверхностей, обеспечивающих устойчивость, управляемость и балансировку самолёта в полёте. Состоит из горизонтального и вертикального оперения.

Нервиюра - элемент поперечного силового набора каркаса крыла, оперения и др. частей летательного аппарата или судна, предназначенный для придания им формы профиля. Нервиюры закрепляются на продольном силовом наборе (лонжероны, кромки, стрингеры), являются основой для закрепления обшивки.

Руль высоты - аэродинамический орган управления самолёта, осуществляющий его вращение вокруг поперечной оси.

Руль направления - орган управления самолёта, расположенный в хвостовом оперении и предназначенный для управления самолётом относительно нормальной оси (то есть при помощи руля направления изменяется угол рыскания).

Элерон - аэродинамические органы управления, симметрично расположенные на задней кромке консолей, крыла у самолётов нормальной схемы и самолётов схемы «утка». Элероны предназначены, в первую очередь, для управления углом крена самолёта, при этом элероны отклоняются дифференциально, то есть в противоположные стороны: для крена самолёта вправо правый элерон поворачивается вверх, а левый - вниз; и наоборот. Принцип действия элеронов состоит в том, что у части крыла, расположенной перед элероном, поднятым вверх, подъёмная сила уменьшается, а у части крыла перед опущенным элероном подъёмная сила увеличивается; создаётся момент силы, изменяющий скорость вращения самолёта вокруг оси, близкой к продольной оси самолёта. Подъёмная сила крыла - составляющая полной аэродинамической силы, перпендикулярная вектору скорости движения тела в потоке жидкости или газа, возникающая в результате несимметричности обтекания тела потоком. В соответствии с законом Бернулли, статическое давление среды в тех областях, где скорость потока более высока, будет ниже, и наоборот. Например, крыло самолёта имеет несимметричный профиль (верхняя часть крыла более выпуклая), вследствие чего скорость потока по верхней кромке крыла будет выше, чем над нижней. Создаваемая разница давлений и порождает подъёмную силу.

Шасси- система опор летательного аппарата, обеспечивающая его стоянку, передвижение по аэродрому или воде при взлёте, посадке и рулении.

Размах крыла - Размах крыла самолётов, либо схожих с ними искусственных объектов всегда измеряется по прямой линии, от края до края, независимо от формы крыла или стреловидности.

Площадь крыла - Площадь крыла в плане ограничена контурами крыла.

Хорда крыла - Хордой профиля называется отрезок прямой, соединяющий две наиболее удаленные точки профиля.

Формы аудиторных учебных занятий:

Занятие-знакомство – направлено на знакомство группы, сплочение, снятие напряжения, развития коммуникативных навыков. **Беседа.** Характерная особенность этой формы занятия состоит в том, что обучающиеся принимают в нем активное участие — отвечают на вопросы, делают самостоятельные выводы, объясняют явления. Все это корректирует педагог, он руководит такой беседой, уточняет и окончательно формулирует ответы. **Занятие - презентация** на основе современных мультимедийных средств - эффективный способ донести информацию, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

Видео-занятие. Видео-занятие - это небольшой по объему узкоспециализированный материал, который помогает разобраться с отдельными аспектами тем программы. **Практикум.** Основной формой их проведения являются практические и лабораторные работы, на которых учащиеся самостоятельно упражняются в практическом применении усвоенных теоретических знаний и умений. Используются установочные, иллюстративные, тренировочные, исследовательские, творческие и обобщающие занятия практикумы.

Лекция. Это занятия, на которых излагается значительная часть теоретического материала изучаемой темы. **Творческая мастерская** - это нетрадиционная форма организации личностно-ориентированного образовательного процесса, которая предполагает самостоятельную поисковую, исследовательскую, творческую деятельность учащихся по построению собственных знаний и демонстрации умений.

Викторина – эффективная форма заключительного занятия по итогам изучения темы или в конце учебного года. **Соревнование.** Основу этого занятия составляют состязания команд или отдельных обучающихся при выполнении заданий, предложенных педагогом.

Выставка-презентация. Данная форма используется в качестве заключительного занятия по темам и итогам года. В ходе выставки презентации проводится самоанализ и взаимонализ выполненных проектов, обучающиеся учатся представлять свою работу, демонстрируют знание теории и практические умения. В объединении рекомендуется использовать фронтальную форму работы, при которой все воспитанники выполняют одно и то же задание. Первые учебные модели желательно делать по одному чертежу с минимальными отклонениями. Теоретические сведения сообщаются обучающимся в форме познавательных бесед небольшой продолжительности. Некоторые из них могут проводить сами воспитанники, руководитель помогает подобрать литературу и оказывает консультативную помощь.

2.3. Формы аттестации/контроля

Согласно Положения о порядке проведения аттестации обучающихся МБОУДО «ЦДОТ» мониторинг образовательных результатов по программе каждого обучающегося, проводится в три этапа:

Первичная аттестация осуществляется в начале года. Педагогическое наблюдение.

Промежуточная аттестация осуществляется по итогам первого полугодия в середине года, определить изменения в уровне развития спортивных способностей за данный период обучения. Оценивается правильность исполнения; техничность, активность, уровень физической нагрузки, знание теоретической и практической части. Педагогическое наблюдение, индивидуальное творческое задание.

Итоговая аттестация проходит в конце учебного года, служит для выявления уровня освоения обучающимися программы за год, изменения в уровне развития способностей за данный период обучения. Педагогическое наблюдение.

Итоги аттестации оформляются в соответствии с критериями оценивания знаний, умений и навыков (приложение 3.1)

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов аналитическая справка, грамота, готовая работа, диплом, материал анкетирования и тестирования, протокол соревнований, свидетельство (сертификат) и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов аналитический материал по итогам проведения диагностики, аналитическая справка, готовое изделие, демонстрация моделей, защита творческих работ, конкурс, контрольная работа, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю и др.

2.4. Условия реализации Программы для детей с ограниченными возможностями здоровья

Занятия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по Программе в объединениях МБОУДО «ЦДОТ» могут быть организованы как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, в том числе по индивидуальному учебному плану с зачислением на дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, без присвоения статуса «инклюзивная группа» (при наличии свободных учебных часов).

2.5. Список литературы

Список литературы и интернет – ресурсы, используемые педагогом при создании и реализации Программы:

1. Гаевский А Ю. Самоучитель работы на персональном компьютере. — К.: А.С.К., 2001.
2. Зигуненко С. Н. Я познаю мир. Авиация и воздухоплавание. — М.: А.С.Т., 2001.
3. Пехота О. М. Образовательные технологии — К.: А.С.К., 2001.
4. Тажберг Ю. Г. Развитие интеллекта ребенка. — СПб.: Речь, 2002.
5. Черненко Г. Т. Русские изобретатели и ученые. Энциклопедия. —СПб.: Тимошка, 2000.
6. Энциклопедия для детей «Техника». – М.: Аванта +, 2005.
7. Энциклопедия для детей «Космонавтика». – М.: Аванта +, 2005.

Список литературы, рекомендуемый обучающимся для успешного усвоения данной Программы:

1. Журнал «Моделист-Конструктор»
2. Журнал «Моделист конструктор». М.: издательство «Молодая гвардия»1990-2010 г.г.
3. Журнал «Моделист-Конструктор»

Интернет-ресурсы:

1. www.rumodelism.com
2. www.scalemodels.ru
3. www.diorama.ru
4. www.hyperscale.ru
5. www.airforce.ru
6. www.mirknig.ru

Список литературы, рекомендуемый родителям для успешного усвоения данной программы

1. Журнал «Моделист-Конструктор»
2. Столяров Ю.С. «Развитие технического творчества школьников, опыт и перспективы». М.: «Просвещение», 1983 г.
3. Журнал «Моделист конструктор». М.: издательство «Молодая гвардия»1990-2010 г.г.
4. Журнал «Моделист-Конструктор»

Интернет-ресурсы:

1. www.rumodelism.com
2. www.scalemodels.ru
3. www.diorama.ru
4. www.hyperscale.ru
5. www.airforce.ru
6. www.mirknig.ru

Раздел 3. Приложения

Оценочные материалы

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1. Достаточность знаний и умений творчески их применять (в соответствии с темами каждого модуля):		
Знакомство с терминами и понятиями, понимание их смысла.	Свободное оперирование базовыми понятиями, умение	Умение использовать эффективно знания в практической деятельности.
2. Наличие умений и навыков для осуществления технической деятельности		
Проявление умений и навыков, необходимых для осуществления технической деятельности,	Включается в работу легко, большинство заданий выполняет с интересом, но навыки и умения необходимые для осуществления	Владеет навыками организации своего труда, планирования операций, к выполнению заданий подходит творчески.
3. Сформированность личностных качеств		
Интерес к технической деятельности практически не проявляется, поддерживается педагогом.	Интерес к технической деятельности и работе проявляет, но не участвует в творческих формах и коллективных творческих делах.	Смотивирован на занятия технической деятельностью, показывает высокие результаты участия в творческих формах (выставках технического творчества, соревнованиях, конкурсах)

Программа наблюдения реализуется в течение 4-х занятий в начале учебного года (входной контроль), в середине учебного года (промежуточный контроль) и в конце учебного года (итоговый), во время которых учащиеся выполняют специальные задания, отвечают на вопросы педагога, проявляют личностные качества во время игровых ситуаций.

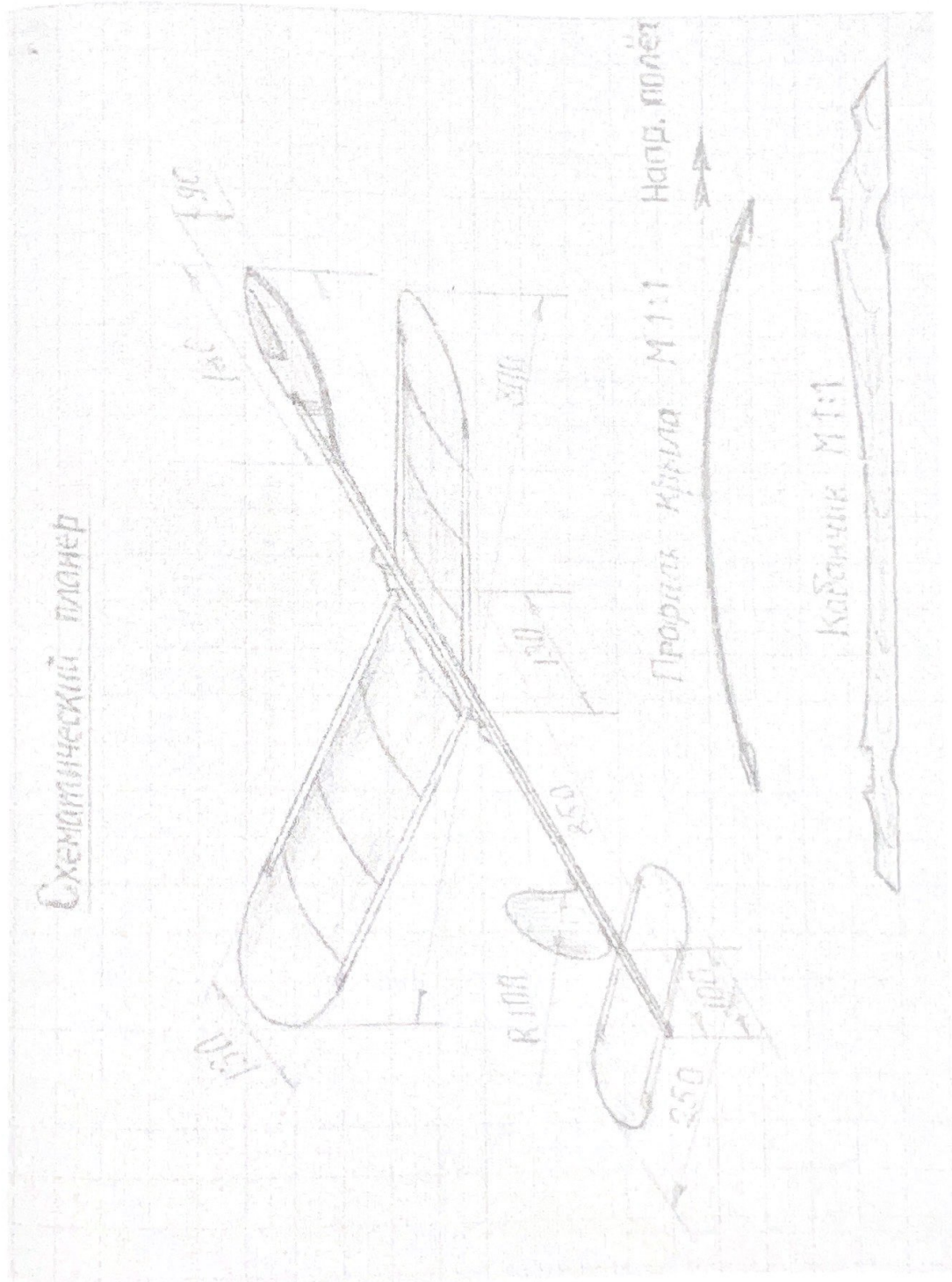
- низкий уровень – 0
- средний уровень – 1
- высокий уровень – 2

Критерии оценивания знаний, умений и навыков (по итогам первичной, промежуточной, итоговой аттестации)

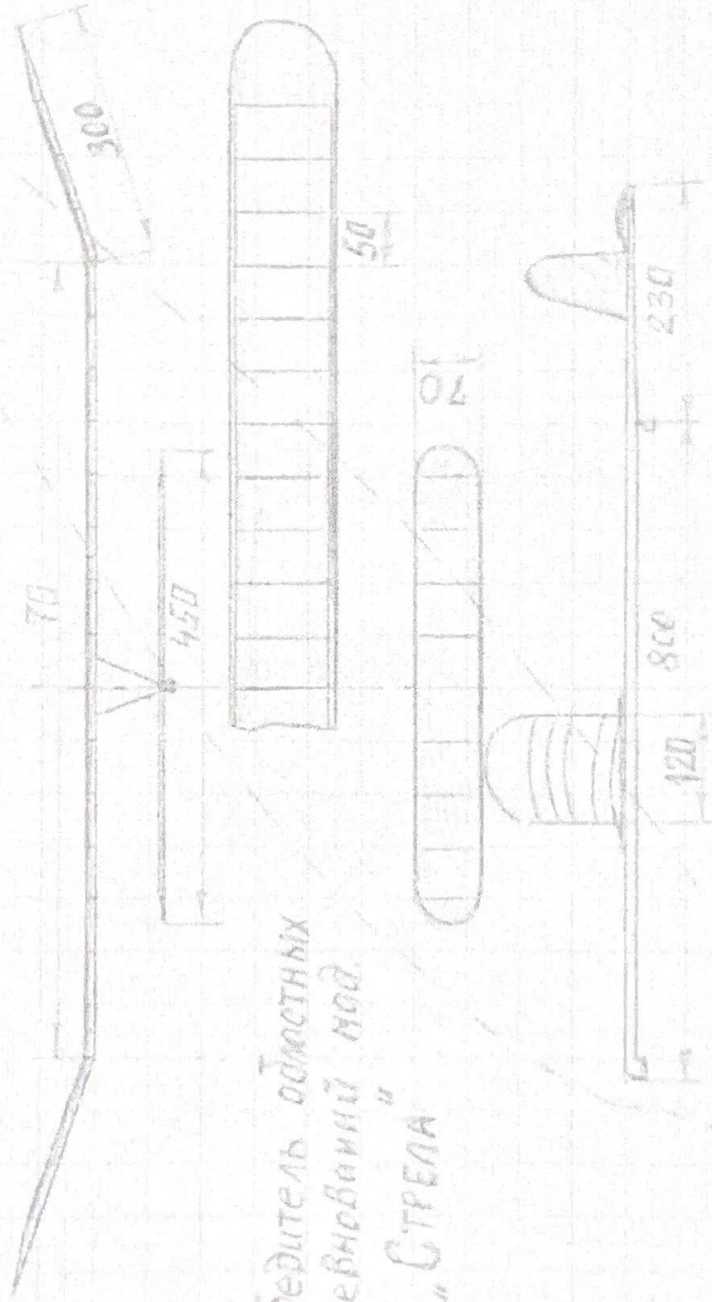
№ п/п	Фамилия, имя	Зад. 1	Зад. 2	Зад. 3	Зад. 4	Общий балл	Средний балл	Уровень

от 0 до 2- низкий уровень
от 3 до 5- средний уровень
от 6 до 8 – высокий уровень

3.2. Методические материалы
Схемы:

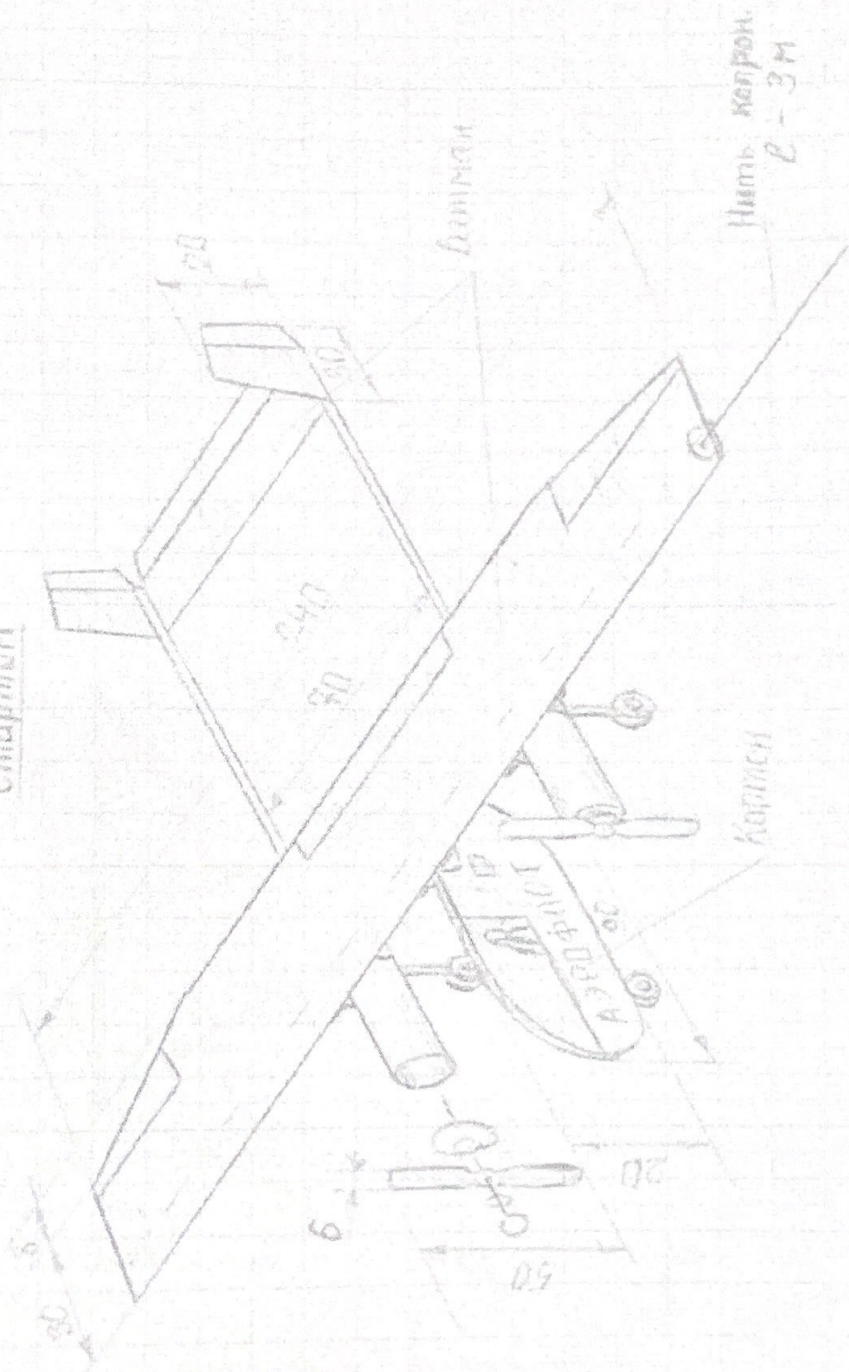


Схематическая резиномодельная модель самолета

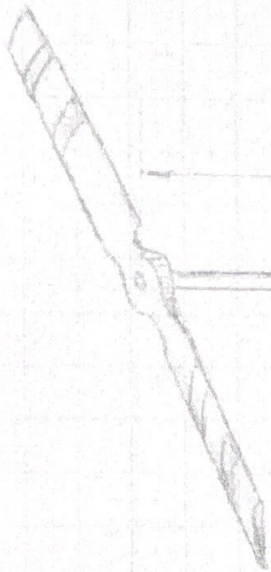


Победитель областных
соревнований мод.
"СТРЕЛА"

Контурная модель с центробежным стартом



Вертолёт "Муха"



220mm

$\varnothing 6mm$

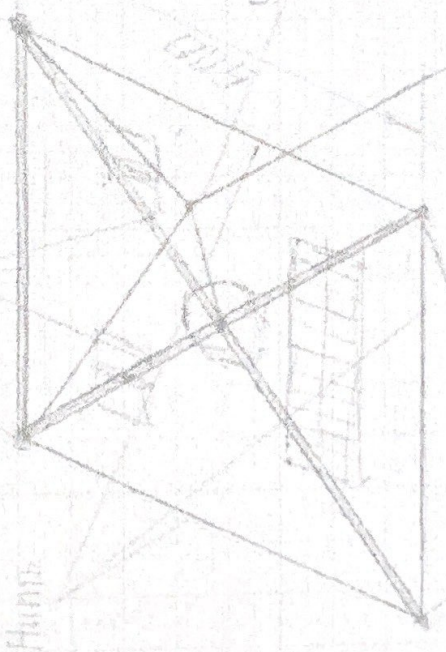
Узелная



Шасси самолета верт. "Муха"

Воздушный змей

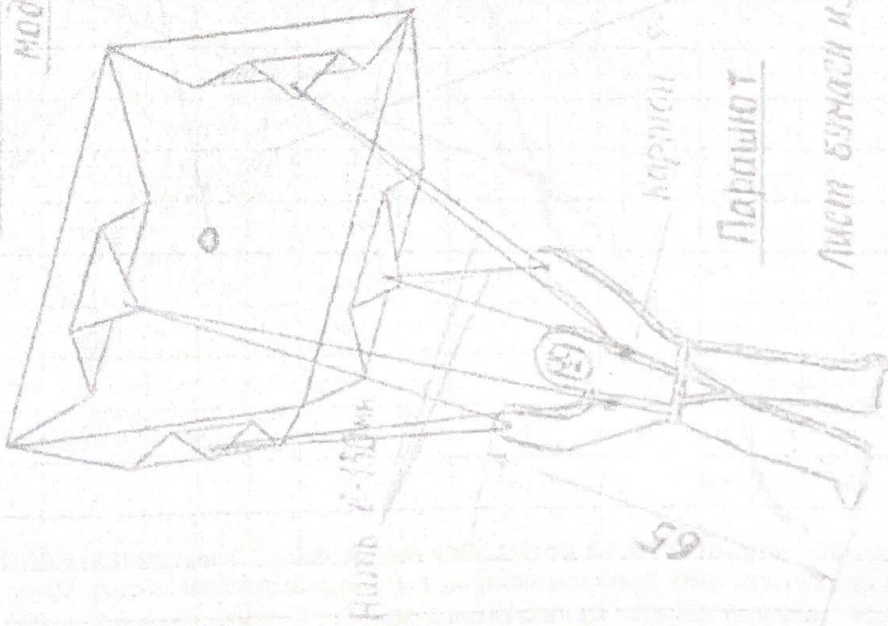
Рейка 8x2
300



Нить



Бумажные летающие модели



от 1 ф. 2мм

лист бумаги 60 x 150мм

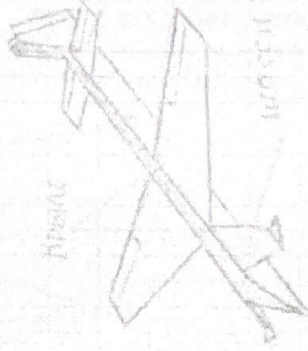
20мм



Фюзеляж

Киль

Плывок



Шасси

Сторона 1 ф.

Учебный планер

Лист бумаги из тетради 165 x 165 мм

Каркасные неуправляемые и простые коробчатые воздушные змеи, которые реально построить в домашних условиях (в отличие от бескаркасных) и научиться запускать.

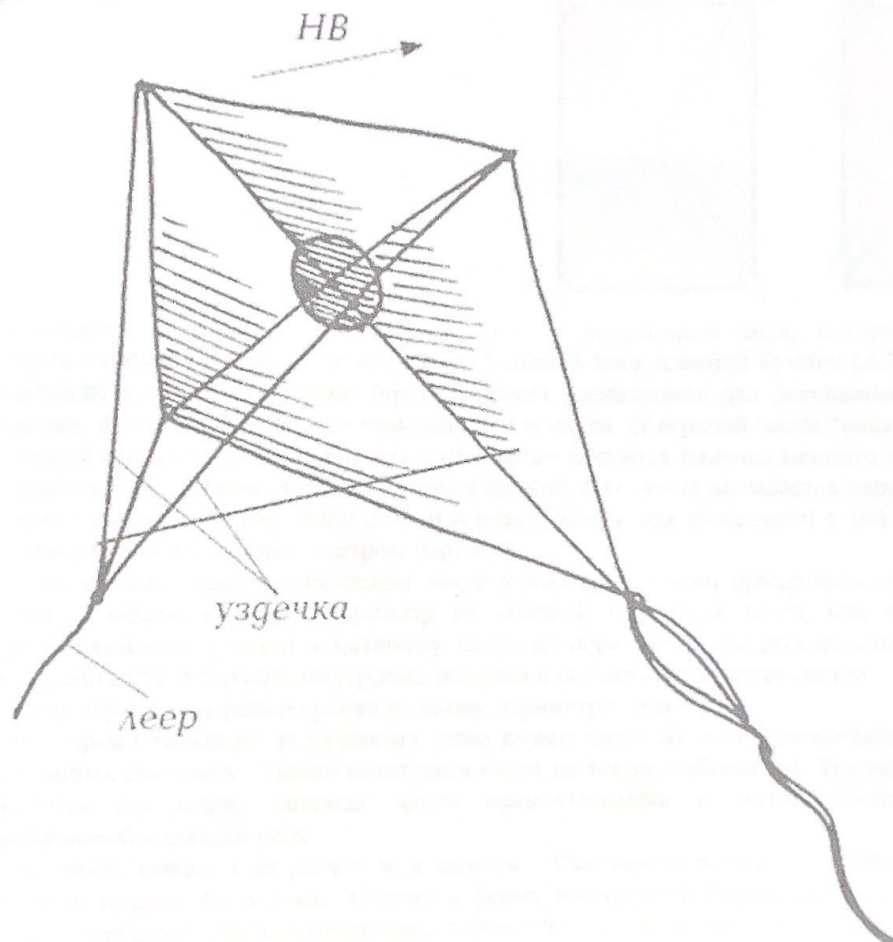
Для изготовления змеев нужно запастись:

- листами плотной бумаги;
- другими воздухонепроницаемыми материалами вроде полиэтиленовой пленки;
- легкими и прочными деревянными рейками;
- прочными нитками, клеем, скотчем;
- разноцветными ленточками, бантиками и т.п. для оформления хвоста вашего змея;
- длинной (100-200 метров), крепкой рыболовной леской на катушке.

Мы опишем лишь три конструкции — две плоских и одну коробчатую, однако в действительности умельцами создано намного больше моделей, в основном, за счет стилизаций. Однако всегда начинать нужно с самого простого.

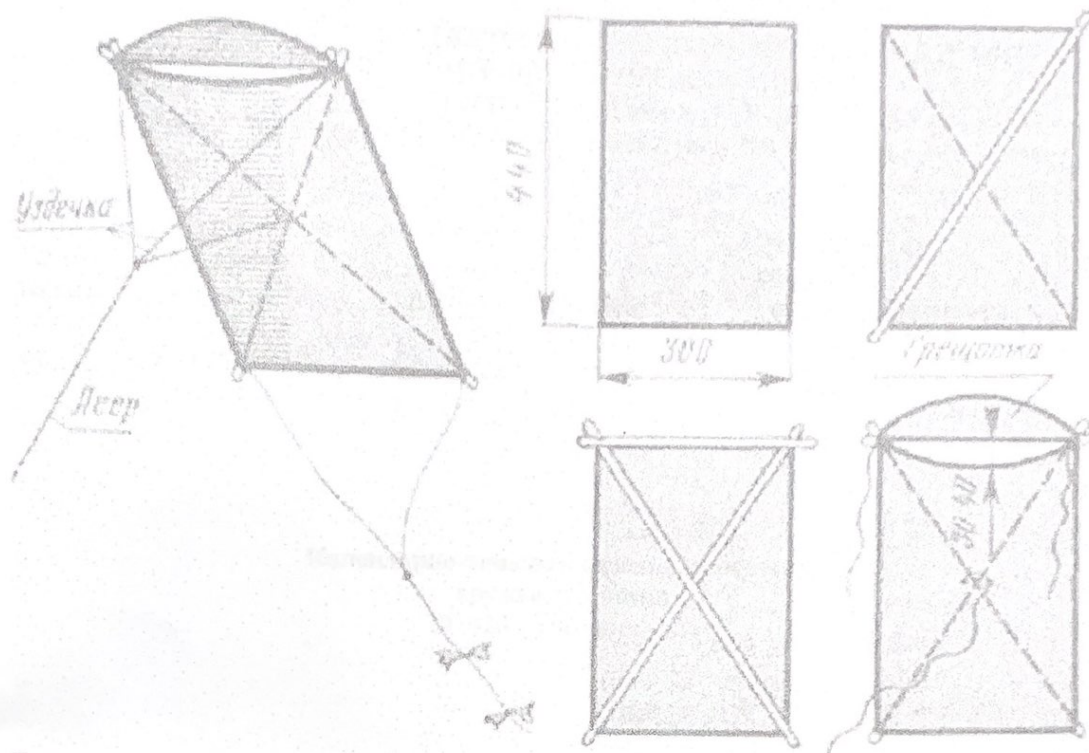
Плоский воздушный змей

Ромбовидный змей



Простейшая и потому наиболее популярная конструкция воздушного змея — плоский, в виде неправильного ромба, с длинным хвостом-стабилизатором. На иллюстрациях ниже хорошо видно, что основа змея — две деревянные рейки или прямые палочки, скрепленные накрест со смещением перпендикулярной (которая чуть короче) ближе к одному концу основной. В неприхотливых сельских условиях часто каркас змея делали из достаточно прочных и необычайно легких стеблей сухого камыша. В месте соединения крепко свяжите палочки нитью, которую для надежности пропитайте клеем.

Прямоугольный змей



Еще одна популярная "плоская" конструкция воздушного змея, которую несложно сделать самому. В данном случае берут большой лист плотной бумаги (А3, ватман), по диагонали которого х-образно (крест-накрест) располагают две деревянные рейки или палочки, прочно соединяя при помощи клея и ниток. В верхней части "икса" из реек (по короткой стороне прямоугольника) к их концам крепится палочка немного большей, чем нужно длины: немного стянутая с концов ниткой, она слегка выгибается наружу, сообщая бумаге (или полиэтилену либо легкой плотной ткани, как пожелаете) в той части форму как бы слегка наполненного ветром паруса.

В ходу разные способы крепления листа к каркасу. Можно прикрепить его только по углам, а можно натянуть периметр из прочной нити или лески, как мы делали в предыдущей конструкции, к которому таким же образом прикрепить полотно, подвернув оставленные полтора-сантиметровые допуски и склеив при помощи скотча.

Иногда деревянные рейки крепят по всему периметру змея

Хвост прямоугольному воздушному змею нужен такой же, как и ромбовидному: можно уменьшить его длину, однако полет змея будет не таким стабильным. Традиционно хвост крепится посередине нижней части прямоугольника к нитке, обоими концами привязанной к концам реек.

С уздечкой, точнее, с ее расчетом, в данном случае проще и ничего подбирать опытным путем не нужно. Здесь также уздечка в форме трехгранной пирамидки, делается из трех нитей (поводков). Две симметричные одним концом привязаны к концам реек в верхней части прямоугольника, их длина соответствует точно половине диагонали прямоугольника и свободными концами сходятся в перекрестье. Третий поводок, центральный, одним концом крепится к перекрестью и его длина равна половине длины прямоугольника, т.е. доходит к его верхней кромке.

3.3. Календарно-тематическое планирование

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
НИЖНЕГОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания
педагогического совета

от _____ 20 г. № _____

СОГЛАСОВАНО
методист
МБОУДО «ЦДЮТ»
« _____ » _____ 20 г.
_____ Д.Э.Усманова

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУДО «ЦДЮТ»
« _____ » _____ 20 г.
_____ Е.Б.Белоцкая

Календарно-тематическое планирование

кружка «Стрижи»
20 /20 учебного года

Группа/ год обучения - группа года обучения
Педагог: Гордиенко Евгений Васильевич
Количество часов в неделю – 2 часа / на год – 72 часа

Планирование составлено на основе программы:
Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Стрижи
(авиамоделирование)»

Составитель:
_____ / Е.В.Гордиенко

Календарно-тематическое планирование
 кружка «Стрижи», группа № , года обучения

№	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата по расписанию		Форма аттестации/контроля	Примечание (корректировка)
			по плану	по факту		
Сентябрь						
Раздел 1. Вводное занятие (2 часа)						
1	Вводное занятие. Техника безопасности	2			Педагогическое наблюдение, беседа, наблюдение. Первичная аттестация	
Раздел 2. Теоретические основы полёта летающих моделей (2 часа)						
2	Элементарные сведения по аэродинамике	2			Педагогическое наблюдение	
Раздел 3. Материалы и инструменты для изготовления моделей (8 часов)						
3	Материалы, применяемые в авиамоделировании	2			Педагогическое наблюдение	
Итого за месяц		6				
Октябрь						
4	Материалы, применяемые в авиамоделировании	2			Педагогическое наблюдение	
5	Инструменты для столярных работ	2				
6	Инструменты для столярных работ	2				
Раздел 4. Технология изготовления летающих моделей (10 часов)						
7	Сведения о порядке изготовления моделей	2			Педагогическое наблюдение	
Итого за месяц		8				
Ноябрь						
8	Сведения о порядке изготовления моделей	2			Педагогическое наблюдение	
9	Хранение деталей и изготовление моделей	2				
10	Хранение деталей и изготовление моделей	2				
11	Хранение деталей и изготовление	2				

	моделей					
Итого за месяц		8				
Декабрь						
Раздел 5. Авиамодельные двигатели. Резиномотор (10 часов)						
12	Авиационные двигатели	2			Педагогическое наблюдение	
13	Авиационные двигатели	2				
14	Резиномотор и его хранение	2				
15	Резиномотор и его хранение	2				
16	Резиномотор и его хранение	2			Промежуточная аттестация	
Итого за месяц		10				
Итого за I полугодие		32				
Январь						
Раздел 6. Модели летательных аппаратов, легче воздуха (10 часов)						
17	Модели воздушных шаров	2			Педагогическое наблюдение	
18	Модели воздушных шаров	2				
19	Модели воздушных шаров. Изготовление шаблона	2				
Итого за месяц		6				
Февраль						
20	Изготовление шаблона	2			Педагогическое наблюдение	
21	Изготовление шаблона	2				
Раздел 7. Модели летательных аппаратов тяжелее воздуха (10 часов)						
22	Основные типы летательных аппаратов. Плоские воздушные змеи	2			Педагогическое наблюдение	
Итого за месяц		6				
Март						
23	Изготовление воздушного змея	2			Педагогическое наблюдение	
24	Изготовление воздушного змея	2				
25	Изготовление воздушного змея	2				
26	Запуски змея, соревнования	2				
Раздел 8. Регулирующие и тренировочные запуски моделей (18 часов)						
27	Геометрические и весовые параметры модели	2			Педагогическое наблюдение	
Итого за месяц		10				
Апрель						
28	Геометрические и весовые параметры модели	2			Педагогическое наблюдение	
29	Регулировка схематической модели планера	2				
30	Регулировка схематической модели планера	2				

31	Регулировка схематической модели планера	2				
Итого за месяц		8				
Май						
32	Регулировка схематической модели планера	2			Педагогическое наблюдение	
33	Тренировочные запуски моделей	2				
34	Тренировочные запуски моделей	2				
35	Тренировочные запуски моделей	2				
Итого за месяц		8				
Июнь						
Раздел 9. Итоговое занятие (2 часа)						
36	Подведение итогов	2			Педагогическое наблюдение, выставка. Итоговая аттестация	
Итого за месяц		2				
Итого за II полугодие		40				
Итого за год		72				

3.5. План воспитательной работы
кружка «Стрижки»

№	Наименование мероприятия	Период проведения	Форма проведения
Гражданско-патриотическое воспитание			
1	Беседа о России, о Крыме	Сентябрь-октябрь	Беседа, просмотр видеоролика
2	Авиационная сила России	Январь - февраль	Беседа, просмотр видеоролика
3	Первый в космосе	Апрель - май	Беседа, просмотр видеоролика
Культурологическое воспитание, личностно-волевое			
1	День матери	Октябрь - ноябрь	Беседа
Физическое воспитание, экологическое воспитание			
1	Всемирный день вторичной переработки	Ноябрь - декабрь	Беседа, просмотр видеоролика
2	Всемирный день вторичной переработки		Участие в Акции
Духовно-нравственное воспитание			
1	День Учителя	Сентябрь-октябрь	Беседа
2	День защитника отечества	Январь - февраль	Беседа
	День защитника отечества		Участие в Выставке
3	День победы	Апрель - май	Беседа

РЕЦЕНЗИЯ
на дополнительную общеобразовательную
общеразвивающую программу «Стрижки (авиамоделирование)»
педагога дополнительного образования Гордиенко Е.В.

Рецензируемая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Стрижки (авиамоделирование)» (далее – Программа) составлена с учётом методических рекомендаций «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» и в полном соответствии с Положением о проектировании дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, реализуемых в МБОУДО «ЦДОТ».

Данная Программа является модифицированной, приведена в соответствие с современными требованиями, с учётом новых нормативных документов по вопросам обучения, воспитания, развития и адаптации детей к реалиям современной жизни.

Структура Программы содержит титульный лист, пояснительную записку, учебно-тематический план, методическое обеспечение, формы контроля, список литературы, план воспитательной работы.

Программа предназначена для работы с обучающимися от 11 до 14 лет со сроком реализации - 1 год. Уровень – стартовый.

Актуальность Программы – обусловлена тем, что в ней представлены современные направления развития обучающихся, укрепление их здоровья. Программа, направленная на формирование культуры здорового и безопасного образа жизни. Патриотизм, чувство любви и преданности — движущая сила авиамоделизма. Летящие модели нередко называют «малой авиацией», с их помощью можно не только понять, как устроены и действуют летательные аппараты, но и на практике понять законы физики, механики.

Отличительные особенности Программы – в использовании для построения моделей недорогого, общедоступного материала и компьютерных технологий; простого инструмента.

Цель: самореализация личности обучающегося посредством участия в выставках и соревнованиях по техническому Авиамоделизму.

В тексте Программы отражены и достаточно раскрыты аспекты теоретических знаний. Содержатся планируемые результаты обучения. Практический раздел включает содержание технической, физической и психологической подготовки, формирует умения работать с инструментами, схемами, таблицами, соблюдать технику безопасности.

Программа тщательно продумана, профессионально выстроена, имеет логическую последовательность, грамотный язык изложения.

Реализация данной Программы осуществляется через муниципальные, республиканские, всероссийские конкурсы, участие в культурно-массовых мероприятиях МБОУДО «ЦДОТ».

Данная Программа соответствует требованиям и может быть реализована в системе дополнительного образования.

28.08.2025г.

Рецензент:
методист МБОУДО «ЦДОТ»

директор МБОУДО «ЦДОТ»



Д.Э.Усманова

Е.Б.Белоцкая

Прочитано, прошито,
скреплено печатью 35 страниц

(предать - не)

Директор МБОУДО «Центр
Е. Б. Белоусов

Е. Б. Белоусов



[Faint handwritten signature]