

Департамент образования Администрации г. Саров
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дворец детского (юношеского) творчества» города Сарова

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
от 28 августа 2025 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ ДО ДДТ

С.А. Калипанова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«АВИАМОДЕЛИРОВАНИЕ. НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ»

Возраст обучающихся: с 9 лет

Срок реализации: 2 года

Количество часов:

1г. - 144 ч, 2г. - 216 ч

Уровень программы: базовый

Форма обучения: очная

Автор - составитель:

Егоров Александр Викторович,
педагог дополнительного образования
высшей категории

г. Саров
2025

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современное дополнительное образование в целом ориентировано на общечеловеческие ценности, гуманизацию, вариативность, подготовку учащихся к непрерывному образованию, формированию культуры современной личности.

Это обусловлено следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024г. №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»
3. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
6. Письмо Министерства Просвещения РФ от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»
7. Письмо Министерства просвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями 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»)
8. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»)
9. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей)

10. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённая Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
14. Распоряжение Правительства Нижегородской области от 30.10.2018 № 1135-р «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»
15. Методические рекомендации по разработке (составлению) дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы ГБОУ ДПО НИРО
16. Устав МБУ ДО ДДТ
17. Программа развития МБУ ДО ДДТ на 2022-2026 гг.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее – ДООП) **технической направленности «Авиамоделирование. Начальный уровень»** разработана для детей от 9 лет и рассчитана на 2 года обучения. Программа нацелена на развитие конструкторских и исследовательских способностей учащихся.

Актуальность ДООП. На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий. Изготовление воздушных змеев - это вид деятельности, направленный на ознакомление детей с разнообразным миром техники, развитие их творческих способностей, один из эффективных способов трудового воспитания и политехнического образования.

Новизна программы. Обучение по программе позволяет в активной форме, через практическую и исследовательскую деятельность, освоить новые знания о предметах естественнонаучного и технического цикла, приобрести начальные конструкторские навыки и навыки безопасной работы с различными инструментами. Содержание учебной программы выстроено таким образом, чтобы учащиеся видели результат своего труда и стремились к усовершенствованию имеющихся навыков. Программа позволяет выработать усидчивость, аккуратность, настойчивость; способствует развитию креативности, умения работать в команде и самостоятельно.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что занятия в объединении «Авиамоделирование. Начальный уровень» воспитывают усидчивость, аккуратность, целеустремлённость детей. Средствами конструирования воздушных змеев различных типов обучающиеся не только получают навыки работы с инструментами, чертежами, схемами, формируют технологические компетентности, но и адаптируются к

социально значимому труду. Программа способствует более осознанному подходу к выбору будущей профессии, непосредственно влияет на учебный процесс, способствует углубленному освоению учебных предметов.

Отличительные особенности программы заключаются в применении современных подходов к конструированию и изготовлению воздушных змеев, использованию новейших технологий и оснастки, применяемых в авиастроении, применение новых композитных материалов на основе стеклопластиков, углепластиков, тканей на основе углеродистых соединений, различных типов пенополиуретана и лавсановых пленок.

Адресат программы. Объединение формируется из учащихся в возрасте 9 полных лет на момент зачисления, проявляющих интерес к проектированию и изготовлению воздушных змеев; не имеющих противопоказаний к работе на станках и с инструментами; имеющие возможность покупки расходных материалов, а также возможность участвовать в соревнованиях различного уровня.

Форма обучения. Занятия по ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень.» проходят в очной форме. При необходимости занятия **могут проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий** в официальной группе объединения на платформе социальной сети ВКонтакте [Авиамоделирование и ракетомоделирование \(vk.com\)](https://vk.com/aviamodelirovaniye)

Объём и срок освоения программы. Срок реализации ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень.» - 2 года. Общее количество учебных часов: 1-ый год обучения - 108 часов; 2-ой год обучения – 216 часов.

Режим занятий. Занятия по программе проводятся: первый год обучения – 1 раз в неделю по 3 часа, 108 часов в год. Второй год обучения – 2 раза в неделю по три часа, 216 часов в год.

Уровень программы: базовый.

Язык реализации ДООП: русский.

Цель программы: расширение технического кругозора детей и развитие начальных конструкторских навыков средствами авиамоделирования.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать систему знаний и умений работы с разными материалами и инструментами при конструировании и изготовлении воздушных змеев;
- сформировать начальные конструкторские навыки;
- познакомить с основами проектной технологии;
- познакомить с профессиями технической и конструкторской сферы;
- углубить и расширить знания учащихся по математике и технологии.

Развивающие:

- развитие умений и навыков в процессе нахождения оптимальных решений по проектированию и постройке летательных аппаратов;
- развитие умений применения знаний на практике при проведении тренировочных полетов в различных погодных условиях;
- развитие творческой активности.

Воспитательные:

- укрепление физического и психического здоровья, формирование здорового образа

- жизни;
- воспитание патриотизма и гражданственности;
- развитие чувства коллективизма, товарищества и взаимопомощи.

Формы проведения занятий разнообразны:

- комбинированное занятие,
- самостоятельная практическая работа,
- защита проектов,
- соревнования.

Нормализации нагрузки, предупреждению утомляемости способствует включение в занятие разнообразных видов деятельности обучающихся – объяснение педагога, беседы, наблюдение технического объекта в природе. Одним из важных условий, обеспечивающих усвоение знаний, является их систематическая оценка и проверка – практическая работа по моделированию и демонстрированию изготовленных моделей в действии.

Ожидаемые результаты реализации программы.

Учащийся, окончивший первый год обучения должны знать:

- технику безопасности при работе с инструментами;
- основы теории полета;
- что такое летательный аппарат и основные его части;
- овладеть основами черчения;
- регулировку простейших моделей воздушных змеев.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться рабочим инструментом;
- выполнить рабочий чертеж;
- изготовить и отрегулировать схематическую модель планера;
- находить центр тяжести модели;
- устанавливать определенный угол атаки крыла и стабилизатора.

Учащиеся, окончившие второй год обучения должны знать:

- безопасность работы с электрооборудованием (паяльник, электролобзик и др.) и на сверлильном станке;
- классификацию свободнолетающих моделей;
- аэродинамику свободнолетающего самолета (планер);
- особенности регулировки свободнолетающей модели и управляемого воздушного змея;

Учащиеся должны уметь:

- работать с электрооборудованием и на сверлильном станке;
- выполнить рабочий чертеж управляемого змея и планера;
- рассчитать профиль крыла, стабилизатора по расчетным таблицам для свободнолетающих моделей;
- изготовить управляемого змея и свободнолетающую модель F 1 Н;
- управлять змеем, запускать планер.

Уровень освоения программы

Подробные критерии определения уровня результативности реализации ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень.» представлены в Карте педагогического мониторинга (Приложение 1).

Менее 18 баллов – низкий уровень освоения ДООП
 19 – 36 баллов – средний уровень освоения ДООП
 Более 37 баллов – высокий уровень освоения ДООП

1.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый год обучения

	Наименование темы	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации и контроля
1.	Вводное занятие	2	1	3	Наблюдение
2.	Основы техники безопасности труда и пожарной безопасности	3		3	Наблюдение
3.	Плоские Авиамоделирование. Начальный уровень.				Наблюдение, практическая работа.
	Змеи-птички	1	8	9	Наблюдение, практическая работа.
	Малый прямоугольный плоский змей. Особенности конструкции плоского змея	1	8	9	Наблюдение, практическая работа.
	Змеи-паруса	1	8	9	Наблюдение, практическая работа.
	Плоский змей птица	1	8	9	Наблюдение, практическая работа.
	Плоский змей «самолет»	1	8	9	Наблюдение, практическая работа.
	Изготовление приспособления для запуска воздушных змеев.	1	5	6	Наблюдение, практическая работа.
4.	Схематическая модель планера	3	30	33	Наблюдение, практическая работа.
5.	Тренировочные и зачетные запуски моделей. Участие в массовых мероприятиях МОУ ДОД ДДТ и города.	3	12	15	Практическая работа
6.	Заключительное занятие	3		3	Самостоятельная практическая работа
7.	Итого	20	88	108	

Второй год обучения

№	Название темы	Теория	Практика	Всего	
1.	Организационное занятие.	1	2	3	Наблюдение
2.	Изучение правил техники безопасности и пожарной безопасности.	2	1	3	Наблюдение
3.	Коробчатые Авиамоделирование. Начальный уровень.	3	27	30	Наблюдение, практическая работа.

4.	Воздушные почтальоны и парашюты.	1	14	15	Наблюдение, практическая работа.
5.	Пилотажный змей «Акробат».	3	33	36	Наблюдение, практическая работа.
6.	Летательные аппараты: модель планера.	3	78	81	Наблюдение, практическая работа.
7.	Проведение тренировок, соревнований. Участие в массовых мероприятиях.	3	42	45	Практическая работа
8.	Итоговое занятие.	3		3	Самостоятельная практическая работа
	Итого	19	197	216	

1.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Первый год обучения

Тема 1. Вводное занятие.

Цели и задачи объединения. Правила поведения в ДДТ. Показательные запуски моделей змей.

Тема 2. Основы техники безопасности труда и пожарной безопасности.

Изучение правил ТБ и ПБ с использованием наглядных пособий. Обучение правилам работы с инструментами и на сверлильном станке.

Тема 3. Плоские Авиамоделирование. Начальный уровень..

История воздушных змеев. Змей-птички. Почему взлетает воздушный змей? Силы, действующие на змея в полете. Почему в полете змей всегда находится под определенным углом по направлению ветра. Определение центра давления. Определение роли уздечки для змея.

Практическая работа. Изготовление бумажных змеев - птичек. Материалы: бумага, картон, прямоугольник.

Малый прямоугольный плоский змей. Особенности конструкции плоского змея. Подготовка к сборке змея.

Практическая работа. Изготовление плоского змея. Материалы: сосновые рейки, лист плотной бумаги, клей, ножницы, нитки.

Прямоугольный плоский змей с гудком и трещоткой. Особенности конструирования змея. Материалы для его постройки.

Практическая работа. Заготовка обшивки. Технология изготовления каркаса. Крепление уздечки и хвоста к змею. Регулировочные запуски змея. Материалы: сосновые рейки длиной 760 и сечением 8х3 мм., 1 сосновая рейка-430х8х3мм., лист плотной бумаги 730х450 мм. Толстые нитки, полоски бумаги или материала для «хвоста».

Воздушный змей «парус». Технология конструирования змея. Инструменты и материалы для его постройки.

Практическая работа. Изготовление каркаса, уздечки и хвоста змея. Тренировочные запуски моделей. Знакомство с конструкцией воздушного змея П. Эди, плоским воздушным змеем, плоским прямоугольным воздушным змеем. Материалы: 2 сосновые рейки, плотная бумага, ткань или пленка (полиэтилен), прочная ткань или швейные нитки №10 или 20, клей ПВА, полоски бумаги или материи.

Змей-птица. Змей похожий на хищную птицу. Особенности постройки и полета. Реакция змея на малейшие порывы ветра. Изменения в полете величины подъемной силы,

силы сопротивления и устойчивости.

Плоский воздушный змей «самолет». Конструктивные особенности змея. Материалы для его изготовления. Отличительные особенности этого змея от других.

Изготовление приспособлений для запуска воздушных змеев. Необходимость и важность хороших приспособлений для запусков воздушных змеев. Виды приспособлений для наматывания леера: катушки, мотушки, рогульки. Приспособления для наматывания хвоста воздушного змея. Приспособление для переноски (перевозки).

Практическая работа. Изготовление моталок. Изготовление рогулек. Изготовление моталок для наматывания хвоста змея. Изготовление карабинов для лееров и хвоста змеев. Изготовление лееров и наматывание их на мотушки и рогульки. Раскраска и лакирование мотушек.

Тема 4. Схематическая модель планера.

Схематическая модель планера. Полеты в мире планеров. Три принципа создания подъемной силы (аэростатический, аэродинамический, реактивный). Крыло и его характеристики. Форма крыла и его лобовое сопротивление. Современная конструкция планеров. Фюзеляж, хвостовое оперение. Технология изготовления отдельных частей. Регулировка модели.

Практическая работа. Вычерчивание рабочих чертежей, изготовление отдельных частей планера (носовая часть фюзеляжа, фюзеляж, хвостовая балка, стабилизатор, киль). Определение центра тяжести. Сборка модели. Тренировочные запуски.

Тема 5. Тренировочные и зачетные запуски моделей. Участие в массовых мероприятиях МОУ ДОД ДДТ и города.

Тренировочные и зачетные запуски моделей. Участие в массовых мероприятиях. Обучение правильным запускам воздушных змеев, планеров и их регулировка.

Тема 6. Заключительное занятие.

Подведение итогов работы за год, предварительное обсуждение планов на следующий год.

Второй год обучения

Тема 1. Организационное занятие.

Знакомство с программой второго года обучения. Задачи на год. Правила поведения в ДДТ и в объединении. Показательные полеты.

Тема 2. Изучения правил ТБ И ПБ.

Обучение правилам безопасной работы при обработке древесины, металла, при работе на сверлильном станке, при работе с паяльником. Обучение правилам пожарной безопасности. Обучение правилам оказания первой медицинской помощи при порезах, травмах и поражении электрическим током.

Тема 3. Коробчатые Авиамоделирование. Начальный уровень.

Треугольный коробчатый змей.

Некоторые сведения из истории. Использование коробчатых змеев в науке, в военном деле. Особенности конструирования коробчатых змеев и их разновидности (однокоробчатые, двухкоробчатые, спаренные, треугольные, прямоугольные, ромбические, цилиндрические и др.) Выбор понравившегося коробчатого змея и вычерчивание чертежа.

Практическая работа. Вычерчивание чертежа воздушного коробчатого змея. Подбор материалов для его изготовления. Обработка реек (лонжеронов) и распорных реек по размерам, указанных на чертеже. Изготовление выкроек для коробок змея. Сборка. Изготовление уздечки. Тренировочные полеты. Определение недостатков и погрешностей своей модели и устранение их.

Прямоугольный коробчатый змей.

Используя готовые чертежи, необходимо изменить размеры и форму (соотношения сторон коробок) и начертить прямоугольный коробчатый змей соответственной

конструкции.

Практическая работа. Вычерчивание, выбор и обработка реек для каркаса змея. Изготовление коробок и подкрылков (если предусмотрены чертежом). Сборка. Регулировочные полеты.

Ромбический коробчатый змей.

Работа с таблицами. Из таблицы выбрать размеры змея. По ним начертить чертеж и по его размерам подобрать и обработать рейки нужного размера.

Практическая работа. Выбор размера змея и его деталей. Составление чертежа змея. Подбор и обработка реек, указанных на чертеже. Изготовление каркаса. Изготовление коробок змея. Сборка змея. Прикрепление уздечки. Испытательные полеты.

Тема 4. Воздушные почтальоны и парашюты.

Выбор и вычерчивание воздушного почтальона.

Практическая работа. Вычерчивание чертежа. Подбор материалов и их обработка. Сборка. Изготовление парашюта или бумажной модели планера для сбрасывания с воздушного почтальона. Проверка «работы» воздушных почтальонов при тренировочных полетах змеев. Игра-задание: сбросить груз или парашютиста в заданную точку (круг, начерченный на земле). Оценка работ.

Тема 5. Пилотажный змей. «Акробат».

Характеристика его летных качеств. Конструктивные особенности змея «Акробат».

Особенности сборки. Особенности управления. Технология изготовления змея. Материалы для постройки.

Практическая работа. Подбор и обработка реек. Изготовление каркаса. Изготовление из алюминия кронштейна и закрепление его на продольной рейке змея. Соединение боковых реек с кронштейном. Выкройка обшивки из полиэтиленовой пленки. Сборка змея. Изготовление уздечки. Изготовление хвоста и его прикрепление к змею. Проверка летных качеств. Оценка работы учащихся.

Тема 6. Летательные аппараты.

Свободнолетающие модели. Модель планера. Аэродинамика летающих моделей. Состав и строение атмосферы. Воздушные течения. Геометрические параметры модели планера. Конструкция и технология изготовления модели. Особенности регулировки и запуска.

Практическая работа. Расчет модели. Выполнение рабочего чертежа. Изготовление лобиков крыла, лонжеронов, фюзеляжа и хвостовой балки из композиционных материалов. Сборка модели. Обтяжка модели. Регулировка модели. Тренировочные полеты.

Тема 7. Проведение тренировок, соревнований, участие в массовых мероприятиях.

Отработка индивидуальных и групповых навыков в запусках и управлении полетами воздушных змеев и планеров. Обучение устранению поломок и неполадок во время запусков в полевых условиях. Обучение выполнению фигур высшего пилотажа на управляемых змеях. Промежуточная аттестация

Тема 9. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за год. Оформление выставки. Анализ деятельности. Анкетирование.

Механизм освоения программы. Программа объединения «Авиамоделирование. Начальный уровень» рассчитана на учащихся младшего школьного возраста и предусматривает приобретение основных знаний о технологии создания воздушного змея.

Содержание программы выстроено с соблюдением дидактического принципа обучения «от простого к сложному».

Программа предназначена для педагогов дополнительного образования, учителей технологии общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 2 года, но в случае необходимости может быть использована в течение длительного срока. После прохождения двухлетнего цикла программа может быть дополнена, исходя из опыта педагога,

специализации, интересов и навыков детей. Время, отведенное на обучение на первом году обучения 108 часов в год, на втором году – 216 часов в год, при этом практические занятия составляют большую часть курса. Каждое занятие включает в себя теоретическую и практическую часть, при этом практические занятия составляют большую часть курса. Проводятся групповые и индивидуальные консультации по возникающим вопросам.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дворец детского (юношеского) творчества» города Сарова (далее – МБУ ДО ДДТ) является одним из основных документов, регламентирующих организацию образовательного процесса и режим занятий в МБУ ДО ДДТ.

Нормативно-правовую базу Календарного учебного графика МБУ ДО ДДТ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 272 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Устав МБУ ДО ДДТ;
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности №458 от 15.06.2015 г.
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее - СП 2.4.3648-20);
- Санитарные правила и нормы САНПИН 1.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - САНПИН 1.1.3685-21);
- Правила внутреннего трудового распорядка.

Календарный учебный график в полном объеме учитывает индивидуальные, возрастные, психофизические особенности обучающихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

МБУ ДО ДДТ организует работу с обучающимися в течение всего календарного года, а также может реализовывать дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы (далее – ДООП) в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Продолжительность учебной недели – 7 дней, с понедельника по воскресенье. В период школьных каникул занятия в объединениях МБУ ДО ДДТ проводятся в соответствии с учебным планом, установленным ДООП, и утвержденным расписанием занятий.

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1-й год	01.09.2025	26.05.2026	36	144	1 раз в неделю по 3 часа
2-й год	01.09.2025	26.05.2026	36	216	2 раза в неделю по 3 часа

Календарный учебный график к ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» на 2025-2026 учебный год представлен в **Приложении 1**.

2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Особенности организуемого воспитательного процесса

Характеристика объединения. Деятельность объединения «Авиамоделирование. Начальный уровень» имеет техническую направленность. Количество обучающихся объединения составляет 10-12 человек. Возрастная категория детей – с 9 лет. Формы работы – индивидуальные и групповые.

Рабочая программа воспитания объединения разработана с учётом Образовательной программы МБУ ДО ДДТ.

Цель воспитательной работы – формирование активной гражданской позиции обучающихся.

Задачи воспитательной работы:

- реализовать воспитательный потенциал ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень»;
- способствовать развитию личностных качеств обучающихся, мотивации к социально значимой деятельности.

Результат воспитательной работы:

- сформированы условия для личностного и творческого развития обучающихся;
- сформирована позитивная и комфортная психологическая среда для развития эмоциональной сферы обучающихся;
- сформированы условия для дружеского общения и развития коммуникативных навыков обучающихся.

Календарный план воспитательной работы объединения «Авиамоделирование. Начальный уровень» по ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» представлен в **Приложении 2**.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль реализации программы осуществляется по итогам каждой темы. Основная форма контроля – *просмотр работ, наблюдение*.

Формами промежуточной аттестации по итогам реализации программы является выполнение практической творческой работы.

Уровень освоения ДООП определяется по сумме баллов, набранных при заполнении педагогом «Аттестационной карты обучающегося» по критериям, представленным в оценочных материалах:

Высокий уровень	- 3 балла
Средний уровень	- 2 балла
Низкий уровень	- 1 балл

Материалы для проведения *промежуточной аттестации* по ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» представлены в **Приложении 3**.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для успешной реализации программы предлагается непрерывное и систематическое отслеживание результатов деятельности.

По итогам освоения каждой темы педагогом заполняется сводная таблица мониторинга.

Основными формами учета уровня освоения программы являются участие в соревнованиях различного ранга, а также участие в выставках и зачетные занятия, которые

проходят в форме собеседования, защиты своей работы, тестирования. Критериями оценки результативности обучения также являются:

- оценка уровня теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- оценка уровня практической подготовки обучающихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода владения специальным оборудованием и оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности;
- оценка уровня развития обучающихся детей: культура организации практической деятельности: культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей.

Примеры оценочных материалов для проведения *промежуточной аттестации* по ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» представлены в **Приложении 4**.

2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для реализации ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» целесообразно использовать следующие методические принципы:

- личностно-ориентированный подход (учитывает особенности учащихся и учит их свободно и творчески мыслить);
- коммуникативная направленность обучения даёт учащимся возможность общаться в процессе работы группы;
- деятельностный характер обучения позволяет каждому научиться работать как индивидуально, так и в коллективе;
- поэтапность обучения предполагает изучение материала по принципу «от простого к сложному», выводит учащихся к свободному владению материалом;
- принцип автономии учит школьников самостоятельности и позволяет наиболее эффективно решать поставленные перед ними задачи.

Данная программа обеспечивает связи надпредметного характера, в первую очередь, с предметами таких областей, как черчение, физика, технология, математика, история, ОБЖ.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проектный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский. Теоретическая часть занятий проводится как в виде лекций, бесед, рассказов, консультаций. Объяснение теоретического материала ведется с использованием учебно-наглядных пособий: новых моделей самолетов, ведущих спортсменов - авиамodelистов нашего города; моделей самолетов, изготовленными самими учащимися; современных авиамodelных двигателей отечественного производства и самодельных, выполненных спортсменами авиамodelистами.

Для реализации рабочей программы «Авиамоделирование» используются дидактические материалы – наглядные пособия и модели (образцы, рисунки, чертежи, шаблоны, таблицы).

Технологическая оснастка разрабатывается педагогом на каждую модель в отдельности, а затем совместно с учащимися изготавливается. При этом учащиеся получают навыки изготовления сложных профилированных ступеней для сборки крыльев самолетов с заложенными в них аэродинамическими и геометрическими кривыми.

Современные модели самолетов, изготавливаются, в основном, из композитных материалов, применение деревянных узлов составляет не более 10%, - в этом состоит основное отличие современных моделей самолетов, характеризующихся повышенной прочностью, дающее возможность уложиться в технические нормативы и сократить время изготовления моделей самолетов.

Педагогические приёмы:

- формирования взглядов (убеждение, пример, разъяснение);
- организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, требование);
- стимулирования и коррекции (поощрение, похвала, соревнование, оценка, взаимооценка и т.д.);
- сотрудничества, позволяющие педагогу и воспитаннику быть партнёрами в увлекательном процессе образования;
- свободного выбора.

Педагогическое обоснование деятельности и особенности построения образовательного процесса. Занятия проводятся в групповой форме. Основная форма обучения – практические занятия, на которых дети моделируют и конструируют модели по заданным условиям, готовым образцам, техническим рисункам, маршрутным картам, как индивидуально, так и коллективно. Занятия организуются таким образом, чтобы дети принимали активное участие в анализе изделия, проводили необходимые измерения, расчеты, пользовались графическими приемами, знакомились с различными экономичными способами разметки, обработки материалов, использовали инструменты по назначению и контролировали свои действия.

В работе используются все виды деятельности, развивающие личность: игра, труд, учение, общение, творчество.

Методическое обеспечение ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень» представлено в **Приложении 5**.

2.6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение. Для реализации программы необходимо:

Инструменты: плоскозубцы, пассатижи, круглогубцы, кусачки, отвертки, ручные ножницы по металлу, ножницы швейные, ножи, молотки слесарные, напильники разных сечений, рапили (2-3 типов), стальная щетка, метчики и плашки под болты и гайки от 2 до 6 мм., сверла, дрель ручная, разметочный циркуль, кернер, линейки, чертежные инструменты, рубанок, пульверизатор, весы с разновесами, наждачная бумага, тиски, станок «Умелые руки».

Материалы: сосна, липа или осина, бамбук, фанера, бумага (ватман, папиросная бумага, длинноволокнистая), лавсановая и полиэтиленовая пленка, авиамодельная резина, нитки швейные, листовые металлы, стальная проволока, лаки, гуашь, акварельные краски, клей.

Оборудование кабинета: заточной станок, токарный станок, сверлильный станок, слесарные верстаки, столярные верстаки, стеллаж с полками, шкаф для пособий и экспонатов, столы и стулья.

Информационные условия.

Информационное сопровождение реализации ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень.» осуществляется в нескольких формах:

- трансляция процесса и результатов деятельности обучающихся в официальной группе объединения в социальной сети ВКонтакте [Авиамоделирование и ракетомоделирование \(vk.com\)](https://vk.com/aviamodelirovaniye);

– систематическое информирование об успешных результатах участия в конкурсах и мероприятиях различного уровня родителей (законных представителей) и других заинтересованных лиц на официальном сайте МБУ ДО ДДТ <https://ddt-sarov.ru/>

– систематическое информирование об успешных результатах участия в конкурсах и мероприятиях различного уровня городской общественности в городских СМИ (ТРК «Канал-16», «Говорит Саров», «ЗАТОновости» и др.)

2.7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовое обеспечение ДООП:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 30.04.2021).
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
- Паспорт Национального проекта «Молодёжь и дети» (Министерство науки и высшего образования, 2025) - Федеральный проект «Всё лучшее детям».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 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 дополнительного образования детей».
- Письмо Министерства Просвещения РФ от 07.05.2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».
- Письмо Министерства просвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями 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»).

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Распоряжение Правительства Нижегородской области от 30.10.2018 № 1135-р «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»
- Методические рекомендации по разработке (составлению) дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы ГБОУ ДПО НИРО
- Методические рекомендации «Основы патриотического воспитания граждан Российской Федерации». Утверждены Экспертным советом по патриотическому воспитанию при ФГБУ «Роспатриотцентр» 10.10.2022 года.
- Устав МБУ ДО ДДТ
- Программа развития МБУ ДО ДДТ на 2022-2026 гг.

Литература для педагога:

- 1) Аникеева, Н. П. Главное о воспитании детей. М. Монтессори, Я. Корчак, Л. Выготский, А. Макаренко, Э. Эриксон / Н. П. Аникеева. - Санкт-Петербург: Питер, 2019. - 160 с.
- 2) Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возраст / Л.С. Выготский. – М.: Перспектива, 2020. – 121 с.
- 3) Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский; под ред. В. В. Давыдова — М.: Педагогика-Пресс, 1999. - 536 с.
- 4) Галатонова, Т. Е. Школа юного инженера. Книга по техническому творчеству для детей и взрослых / Т. Е. Галатонова. – М.: КТК Галактика, 2022. – 136 с.
- 5) Жилкина, А. Д. Ручной труд в начальной школе. 1958 / А. Д. Жилкина, В.Ф. Жилкин. - М.: Наше завтра, 2022. - 240 с.
- 6) Кислов, А. В. Диагностика творческих способностей дошкольников и младших школьников / А. В. Кислов, Е. Л. Пчёлкина. – М.: Солон-пресс, 2019. – 70 с.
- 7) Костенко, И. К. Проектирование и расчет моделей планеров / И. К. Костенко. – М.: ДОСААФ, 1958. - 157 с.

- 8) Костенко, И. К. Летающие модели / И. К. Костенко, Э. Микиртумов. – М.: Детгиз, 1950. – 128 с.
- 9) Рожков, В. С. Авиамodelьный кружок. Пособие для руководителей кружков / В. С. Рожков. – М.: Просвещение, 1986. – 160 с.
- 10) Смирнов, Э. Как сконструировать и построить летающую модель \ Э. Смирнов. – М.: ДОСААФ. – 176 с.
- 11) Егоров, А. В. Авиамоделирование: от детского увлечения до смысла жизни / А. В. Егоров // Практика школьного воспитания. – 2018. - № 4. – С. 77.

Литература для обучающихся и родителей:

- 1) Намаконов, И. М. Креативность: 31 способ заставить мозг работать. Серия: 4К – навыки будущего / И. М. Намаконов. – М: Альпина Паблишер, 2021. – 160 с.
- 2) Непряхин, Н. Ю. Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни. Серия: 4К – навыки будущего / Н. Ю. Непряхин, Т. Пащенко. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 120 с.
- 3) Шиманская, В. Командная работа: запуск проекта любой сложности. Серия: 4К – навыки будущего / В. Шимановская, Н. Карпов. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 90 с.
- 4) Шиманская, В. Коммуникация: найди общий язык с кем угодно. Серия: 4К – навыки будущего / В. Шиманская. – М.: Альпина Паблишер, 2022. – 110 с.
- 5) Выгонов, В. В. Авиамоделирование. Начальный уровень., летающие модели оригами, самолеты / В. В. Выгонов. – М.: Издательский дом МСП, 2004. -
- 6) Корешкин, И. А. Истрия Авиации и воздухоплавания / И. А. Корешкин. – Москва: Просвещение, 2021. – 208 с.
- 7) Барнаби, Р. Как сделать и запустить бумажную модель самолета / Р. Барнаби. – М.: Центрполиграф, 2002. – 189 с.

Интернет-ресурсы:

- 1) Пинтерест — всемирный каталог идей на русском языке, онлайн сервис визуальных закладок, бесплатный видеохостинг и социальная сеть для творческих людей [Сайт]. – Режим доступа: [Лучшие идеи \(370\) доски «Авиамоделирование. Начальный уровень.» | Авиамоделирование. Начальный уровень., воздушный змей, летающие игрушки \(pinterest.com\)](#) (дата обращения: 02.11.2022);
- 2) Воздушный змей — как сделать летающего воздушного змея своими руками: чертежи, схемы, виды, сложности [Сайт]. – Режим доступа: <https://domikru.net/letayushhij-zmej.html?ysclid=lamq3e8z1v529104560> (дата обращения 02.11.2022);
- 3) Воздушный змей своими руками — просто и интересно [Сайт]. – Режим доступа: <https://legkovmeste.ru/poleznye-sovety/vozdushnyiy-zmey-svoimi-rukami-prosto-i-interesno.html?ysclid=lamq6cs33u868121276> (дата обращения 01.11.2022)
- 4) Всё о воздушных змеях [Сайт]. – Режим доступа: <https://vplate.ru/vozdushnyj-zmej/vse/?ysclid=lamq93dmv1909423365> (дата обращения 03.11.2022);
- 5) Это интересно. Как сделать воздушного змея [Сайт]. – Режим доступа: <https://tavika.ru/2013/08/kite.html?ysclid=lamqbdsoy9852549779> (дата обращения 02.11.2022);
- 6) Как построить воздушного змея из подручных материалов [Сайт]. –Режим доступа: <https://lifel hacker.ru/kak-postroit-vozdushnogo-zmeya-iz-područnykh-materialov/?ysclid=lamqeeduyp698695200> (дата обращения 01.11.2022).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК объединения «Авиамodelьное. Начальный уровень» на 2025-2026 уч.год

Объединение	Авиамodelьное. Начальный уровень
Группа	1.1.
День, время проведения занятия	вторник 17.25-18.05, 18.15-19.55, 19.05-19.45 (очно), среда 17.25-18.05 (ДОТ).
Место проведения	МБУ ДО ДДТ, к. 214

№	Дата	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля	Мероприятие КП ВР
1.	02.09.25	Беседа	3	Ведение в программу. Знакомство.	Наблюдение	
2.	03.09.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Знакомство с авиамоделированием.	Наблюдение	
3.	09.09.25	Комбинир.занятие	3	Основы техники безопасности труда и пожарной безопасности.	Наблюдение, опрос	
4.	10.09.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Воздушные змеи. Основные понятия и особенности.	Кол-во просмотров, ответов на задания	
5.	16.09.25	Комбинир.занятие	3	Воздушные змеи. Основные понятия и особенности.	Наблюдение, практическая работа.	
6.	17.09.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	История Российского авиамodelьного спорта.	Кол-во просмотров, ответов на задания	
7.	23.09.25	Комбинир.занятие	3	История Российского авиамodelьного спорта.	Наблюдение, практическая работа.	
8.	24.09.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Различные модели воздушных змеев.	Кол-во просмотров, ответов на задания	Квест «Я-дворцовец!»
9.	30.09.25	Комбинир.занятие	3	Различные модели воздушных змеев.	Наблюдение, практическая работа.	
10.	01.10.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Изготовление бумажных змеев-птичек.	Кол-во просмотров, ответов на задания	
11.	07.10.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление бумажных змеев-птичек.	Наблюдение, практическая работа.	Месячник Засветись!
12.	08.10.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
13.	14.10.25	Самост. практ. работа	3	Изготовление бумажных змеев-птичек.	Практическая работа.	

14.	15.10.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
15.	21.10.25	Комбинир.занятие	3	Малый прямоугольный плоский змей.	Наблюдение, практическая работа.	
16.	22.10.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
17.	28.10.25	Самост. практ. работа	3	Малый прямоугольный плоский змей.	Практическая работа.	
18.	29.10.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Марафон #ПатриотРФ
19.	05.11.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
20.	11.11.25	Комбинир.занятие	3	Прямоугольный плоский змей с гудком трещеткой.	Наблюдение, практическая работа.	
21.	12.11.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
22.	18.11.25	Комбинир.занятие	3	Прямоугольный плоский змей с гудком трещеткой.	Практическая работа.	Открытое занятие для родителей
23.	19.11.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Опрос	
24.	25.11.25	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам	Презентация творческих продуктов	
25.	26.11.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
26.	02.12.25	Комбинир.занятие	3	Воздушный змей «парус».	Наблюдение, практическая работа.	
27.	03.12.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
28.	09.12.25	Комбинир.занятие	3	Плоский змей-птица.	Наблюдение, практическая работа.	Фестиваль креат.ёлок
29.	10.12.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Новогодняя почта
30.	16.12.25	Комбинир.занятие	3	Плоский змей-птица.	Наблюдение, практическая работа.	
31.	17.12.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
32.	23.12.25	Комбинир.занятие	3	Плоский воздушный змей «самолет».	Наблюдение, практическая работа.	

33.	24.12.25	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
34.	30.12.25	Комбинир.занятие	3	Плоский воздушный змей «самолет».	Наблюдение, практическая работа.	
35.	13.01.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление приспособлений для запуска воздушных змеев.	Наблюдение, практическая работа.	
36.	14.01.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
37.	20.01.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление приспособлений для запуска воздушных змеев.	Практическая работа.	Викторина «Мой Дворец!»
38.	21.01.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Опрос	
39.	27.01.26	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам	Презентация творческих продуктов	
40.	28.01.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
41.	03.02.26	Комбинир.занятие	3	Схематическая модель планера.	Практическая работа.	
42.	04.02.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
43.	10.02.26	Комбинир.занятие	3	Простые модели планеров.	Практическая работа.	
44.	11.02.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Проект «Бери друзей – идем в музей»
45.	17.02.26	Комбинир.занятие	3	Вычерчивание рабочих чертежей.	Наблюдение, практическая работа.	
46.	18.02.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
47.	24.02.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (носовая часть фюзеляжа).	Наблюдение, практическая работа.	
48.	25.02.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
49.	03.03.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (хвостовая балка).	Наблюдение, практическая работа.	
50.	04.03.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	

51.	10.03.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (стабилизатор).	Наблюдение, практическая работа.	Чемпионат по МЕМО
52.	11.03.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Опрос	
53.	17.03.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (киль).	Кол-во просмотров, ответов на задания	
54.	18.03.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Практическая работа.	
55.	24.03.26	Комбинир.занятие	3	Определение центра тяжести.	Наблюдение, практическая работа.	
56.	25.03.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
57.	31.03.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
58.	01.04.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Конференция СТАРТ
59.	07.04.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
60.	08.04.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Космическая неделя Поехали!
61.	14.04.26	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам	Презентация творческих продуктов	
62.	15.04.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
63.	21.04.26	Контрольное занятие	3	Регулировка модели.	Практическая работа.	
64.	22.04.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	Церемония «Наши имена» 23.04.26
65.	28.04.26	Контрольное занятие	3	Промежуточная аттестация	Зачет	
66.	29.04.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
67.	05.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
68.	06.05.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Интересные факты истории Рос/авиаспорта.	Кол-во просмотров, ответов на задания	
69.	12.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	

70.	13.05.26	Комбинир.занятие (ДОТ)	1	Беседы о профессиях, связанных с авиапод/спортом	Кол-во просмотров, ответов на задания	
71.	19.05.26	Итоговое занятие	3	Подведение итогов года	Беседа, опрос.	Родительское собрание
72.	20.05.26	Итоговое занятие (ДОТ)	1	Подведение итогов года/ Фотоотчет.	Опрос	
		Итого:	14 4			

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
объединения «Авиамodelьное. Начальный уровень» на 2025-2026 уч.год

Объединение	Авиамodelьное. Начальный уровень
Группа	2.1.
День, время проведения занятия	понедельник, четверг 17.25-18.05, 18.15-18.55, 19.05-19.45.
Место проведения	МБУ ДО ДДТ, к. 214

№	Дата	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Форма контроля	Мероприятие КП ВР
1.	01.09.25	Вводное занятие	3	Ведение в программу. Знакомство.	Наблюдение	
2.	04.09.25	Комбинир.занятие	3	Основы техники безопасности труда и пожарной безопасности.	Наблюдение, опрос	
3.	08.09.25	Комбинир.занятие	3	История мировой и отечественной авиации	Наблюдение	
4.	11.09.25	Комбинир.занятие	3	Основы управления моделью.	Наблюдение, практическая работа.	
5.	15.09.25	Комбинир.занятие	3	Основы управления моделью.	Наблюдение, практическая работа.	
6.	18.09.25	Комбинир.занятие	3	Основы управления моделью.	Наблюдение, практическая работа.	
7.	22.09.25	Комбинир.занятие	3	Расчет модели.	Наблюдение, практическая работа.	
8.	25.09.25	Комбинир.занятие	3	Расчет модели.	Наблюдение, практическая работа.	Квест «Я-дворцовец!»
9.	29.09.25	Комбинир.занятие	3	Расчет модели.	Наблюдение, практическая работа.	
10.	02.10.25	Комбинир.занятие	3	Расчет модели.	Практическая работа.	
11.	06.10.25	Комбинир.занятие	3	Выполнение рабочего чертежа.	Наблюдение, практическая работа.	Месячник Засветись!
12.	09.10.25	Комбинир.занятие	3	Выполнение рабочего чертежа.	Наблюдение, практическая работа.	
13.	13.10.25	Комбинир.занятие	3	Выполнение рабочего чертежа.	Практическая работа.	
14.	16.10.25	Комбинир.занятие	3	Выполнение рабочего чертежа.	Практическая работа.	
15.	20.10.25	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам. Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Презентация, самоанализ, обсуждение	
16.	23.10.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лобиков крыла.	Наблюдение, практическая работа.	
17.	27.10.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лобиков крыла.	Наблюдение, практическая работа.	
18.	30.10.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лобиков крыла.	Наблюдение, практическая работа.	Марафон #ПатриотРФ

19.	03.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лобиков крыла.	Практическая работа.	
20.	06.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лонжеронов.	Наблюдение, практическая работа.	
21.	10.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лонжеронов.	Наблюдение, практическая работа.	
22.	13.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лонжеронов.	Наблюдение, практическая работа.	
23.	17.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление лонжеронов.	Практическая работа.	
24.	20.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление фюзеляжа.	Наблюдение, практическая работа.	
25.	24.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление фюзеляжа.	Наблюдение, практическая работа.	
26.	27.11.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление фюзеляжа.	Практическая работа.	
27.	01.12.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление фюзеляжа.	Практическая работа.	
28.	04.12.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление хвостовой балки из композиционных материалов.	Наблюдение, практическая работа.	Фестиваль креат.ёлок
29.	08.12.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление хвостовой балки из композиционных материалов.	Наблюдение, практическая работа.	Новогодняя почта
30.	11.12.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление хвостовой балки из композиционных материалов.	Практическая работа.	
31.	15.12.25	Комбинир.занятие	3	Изготовление хвостовой балки из композиционных материалов.	Практическая работа.	
32.	18.12.25	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам. Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Презентация, самоанализ, обсуждение	
33.	22.12.25	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
34.	25.12.25	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
35.	29.12.25	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
36.	12.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
37.	15.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	Викторина «Мой Дворец!»
38.	19.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
39.	22.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
40.	26.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
41.	29.01.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
42.	02.02.26	Комбинир.занятие	3	Обтяжка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
43.	05.02.26	Комбинир.занятие	3	Обтяжка модели.	Практическая работа.	

44.	09.02.26	Комбинир.занятие	3	Обтяжка модели.	Практическая работа.	Проект «Бери друзей – идем в музей»
45.	12.02.26	Комбинир.занятие	3	Обтяжка модели.	Практическая работа.	
46.	16.02.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
47.	19.02.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
48.	26.02.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Практическая работа.	
49.	05.03.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Практическая работа.	
50.	12.03.26	Контрольное занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам. Беседы о профессиях, связанных с авиамод/спортом	Презентация, самоанализ, обсуждение	
51.	16.03.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (киль).	Наблюдение, практическая работа.	Чемпионат по МЕМО
52.	19.03.26	Комбинир.занятие	3	Изготовление отдельных частей планера (киль).	Наблюдение, практическая работа.	
53.	23.03.26	Комбинир.занятие	3	Определение центра тяжести.	Наблюдение, практическая работа.	
54.	30.03.26	Комбинир.занятие	3	Определение центра тяжести.	Практическая работа.	
55.	02.04.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
56.	06.04.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
57.	09.04.26	Комбинир.занятие	3	Сборка модели.	Практическая работа.	
58.	13.04.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Наблюдение, практическая работа.	Конференция СТАРТ
59.	16.04.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Наблюдение, практическая работа.	
60.	20.04.26	Комбинир.занятие	3	Регулировка модели.	Практическая работа.	Космическая неделя Поехали!
61.	23.04.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	Церемония «Наши имена» 23.04.26
62.	27.04.26	Контрольное занятие	3	Промежуточная аттестация	Зачет	
63.	30.04.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
64.	04.05.26					
65.	07.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
66.	11.05.26	Комбинир.занятие	3	Текущий контроль по пройденным темам.	Презентация, самоанализ, обсуждение	

				Беседы о профессиях, связанных с авиапод/спортом		
67.	14.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
68.	18.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
69.	21.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	Родительское собрание
70.	25.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
71.	28.05.26	Комбинир.занятие	3	Тренировочные и зачетные запуски моделей.	Практическая работа.	
72.	01.06.26	Итоговое занятие	3	Подведение итогов года	Беседа, опрос	
		Итого:	21 6			

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
объединения «Авиамodelьное. Начальный уровень» на 2025-2026 уч.год**

Мероприятие	Сроки проведения	Форма проведения	Результат, форма отчета
1. Модуль «Ключевые общедворцовские дела»			
Дни открытых дверей «Здравствуй, Дворец!»	24.08.2025 18.00	Собеседование	Комплектование
Церемония награждения «Наши имена»	26.04.2026	Концерт	Грамоты
Онлайн марафон безопасных привычек	28.08-06.09.2025	Онлайн марафон	Свидетельство участника
Марафон полезных привычек	22-31.03.2025	Онлайн марафон	Свидетельство участника
Информационный дайджест «Безопасный новый год»	Декабрь 2025	Беседа	Фотоотчет «В контакте»
Акция Тайный Дед Мороз	25.11-21.12.2025	Творческий подарок	Фотоотчет
Новогодняя почта	02.12.-21.12.2025	Творческий подарок	Фотоотчет
Марафон #МайФест	01-12.05.2026	Онлайн марафон	Свидетельство участника
Марафон #ПатриотРФ	28.10.-04.11.2025	Фотоакция, викторина	Фотоотчет
2. Модуль «Профориентация (профориентационный потенциал ДООП)»			
Беседы по профориентации в рамках обр.процесса	Весь период	Беседа	Опрос
Чемпионат по МЕМО	09.03. – 21.03.26	Игра	Грамоты
3. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»			
Оформление кабинета тематическими материалами.	Весь период	Выставка	Фотоотчеты
4. Модуль «Работа с родителями»			
Родительские собрания и консультации	Сентябрь, май При подготовке к соревнованиям	Индив. и групповые собеседования	Оперативное решение вопросов
Взаимодействие в мессенджерах и соц.сетях https://vk.com/avia_ddt_sarov	Весь период	Чат в мессенджере, рассылка	Оперативное решение вопросов
5. Модуль «Воспитательный потенциал ДООП» (воспитательные мероприятия внутри объединения)			
Тематические встречи и беседы с обучающимися по ТБ и правилам поведения.	Весь период	Беседа	Запись в журнале

Тематические беседы в преддверии праздничных и памятных дат			
---	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень»

КРИТЕРИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ДООП
Форма оценки – педагогическое наблюдение, диагностическая беседа

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Критерий	Показатель	Уровень	Степень выраженности
Терпение	Способность выдерживать нагрузку в течение определенного времени, преодолевать возникающие трудности	Низкий – 1 балл	Терпения хватает менее, чем на 50% занятия
		Средний – 2 балла	Терпения хватает на 50% - 80% занятия
		Высокий – 3 балла	Терпения хватает на все занятие
Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям	Низкий – 1 балл	Волевые усилия ребенка побуждаются извне (педагог, родитель)
		Средний – 2 балла	Волевые усилия побуждаются самим ребенком эпизодически
		Высокий – 3 балла	Волевые усилия побуждаются самим ребенком постоянно
Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)	Низкий – 1 балл	Ребенок постоянно действует под воздействием контроля извне
		Средний – 2 балла	Ребенок эпизодически контролирует себя самостоятельно
		Высокий – 3 балла	Ребенок постоянно контролирует себя самостоятельно
Интерес к занятиям	Мотивация и осознанный интерес к занятиям, материалам ДООП	Низкий – 1 балл	Формируется извне со стороны педагога или родителя
		Средний – 2 балла	Периодически поддерживается самим ребенком

		Высокий – 3 балла	Ребенок самостоятельно и осознанно стремится к изучению материала ДООП
Самостоятельность	Навыки самостоятельного выполнения поставленных задач	Низкий – 1 балл	Ребенок выполняет задания только при помощи педагога
		Средний – 2 балла	Ребенок эпизодически проявляет самостоятельность в выполнении заданий, просит помощи педагога
		Высокий – 3 балла	Ребенок выполняет задания самостоятельно. Обращается за помощью только при трудностях.

КРИТЕРИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ДООП

Форма оценки – педагогическое наблюдение, диагностическая беседа

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Критерий	Показатель	Уровень	Степень выраженности
Умение слышать педагога, соблюдать правила	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога, выполнение правил поведения в объединении и ПБ.	Низкий – 1 балл	Испытывает серьезные затруднения при восприятии информации от педагога, нуждается в постоянной помощи и контроле. Правила не соблюдает.
		Средний – 2 балла	Воспринимает информацию от педагога частично, нуждается в помощи. Правила соблюдает при контроле со стороны педагога.
		Высокий – 3 балла	Воспринимает информацию от педагога в полном объеме, в помощи не нуждается. Соблюдает правила самостоятельно, без напоминаний.
Навыки выступления перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации.	Низкий – 1 балл	Испытывает серьезные затруднения при выступлении, теряется, избегает подобных

	Навыки самопрезентации.		ситуаций, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога
		Средний – 2 балла	Может выступить перед аудиторией по просьбе педагога и при его подсказках. Теряется при вопросах со стороны аудитории.
		Высокий – 3 балла	Свободно владеет информацией, транслирует развитие навыки выступления перед аудиторией, аргументированно отвечает на вопросы.
Аккуратность	Аккуратность и ответственность в работе. Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	Низкий – 1 балл	Необходимые действия, задания и упражнения выполняет неаккуратно, постоянно нуждается в контроле педагога. Не способен организовать рабочее место, не соблюдает порядок, не убирает место при завершении занятия.
		Средний – 2 балла	Необходимые действия, задания и упражнения выполняет аккуратно при контроле педагога. Организует рабочее место, соблюдает порядок, убирает место при завершении занятия под контролем педагога.
		Высокий – 3 балла	Все необходимые действия, задания и упражнения выполняет аккуратно и ответственно. Организует рабочее место, соблюдает порядок, убирает место при завершении занятия самостоятельно
Креативность	Умение творчески применять полученные знания, умения и навыки, создавать собственные творческие продукты	Низкий – 1 балл	В состоянии выполнять лишь простейшие задания педагога по образцу
		Средний – 2 балла	Выполняет задания на основе образца частично добавляя собственные задумки
		Высокий – 3 балла	Выполняет практические задания с включением самостоятельного творчества, импровизирует
Коммуникативные навыки	Навыки общения со сверстниками, позитивного взаимодействия в группе. Навыки аргументации при дискуссии.	Низкий – 1 балл	Навыки общения транслирует слабо. Ситуаций взаимодействия избегает. Собственное мнение не аргументирует.
		Средний – 2 балла	Навыки общения применяет в учебных ситуациях. Собственное мнение аргументирует при помощи педагога.

		Высокий – 3 балла	Навыки общения проявляет самостоятельно в учебной деятельности и других ситуациях вне ее. Способен самостоятельно аргументировать собственную точку зрения.
--	--	-------------------	---

КРИТЕРИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ДООП
Форма оценки – оценочные материалы ДООП.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Показатель	Критерий	Уровень	Степень выраженности	Оценка педагога
Теоретическая подготовка				
Теоретические знания	Соответствие уровня теоретических знаний ребенка программным требованиям	Низкий – 1 балл	Ребенок овладел менее, чем 50% знаний	
		Средний – 2 балла	Ребенок овладел от 50% до 80% знаний	
		Высокий – 3 балла	Ребенок овладел более, чем 80% знаний	
Практические умения и навыки	Соответствие уровня практических умений и навыков ребенка программным требованиям	Низкий – 1 балл	Ребенок овладел менее, чем 50% практических навыков и умений	
		Средний – 2 балла	Ребенок овладел от 50% до 80% практических навыков и умений	
		Высокий – 3 балла	Ребенок овладел более, чем 80% практических навыков и умений	

Оценочная карта педагогического анализа результативности освоения ДООП

ФИО педагога	
Объединение	
Группа	

№	ФИ обучающегося / показатели	Предметные результаты			Личностные результаты						Метапредметные результаты						ИТОГО (среднее значение по трем группам результатов)	УРОВЕНЬ освоения результатов ДООП
		Теория	Практика	ИТОГО (среднее значение)	Терпение	Воля	Самоконтроль	Интерес к занятиям	Самостоятельность	ИТОГО (среднее значение)	Умение слышать педагога, соблюдать правила	Навык выступления перед аудиторией	Аккуратность	Креативность	Коммуникативные навыки	ИТОГО (среднее значение)		
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		

Пример карты педагогического мониторинга

№	Показатели	Критерии	Уровень			Метод диагностики
			Высокий – 3 балла	Средний – 2 балла	Низкий – 1 балл	
1.	Организационные навыки	Умения концентрировать внимание	Ребенок собранный. Точно выполняет игровые задания.	Ребенок может быть собранным и внимательным, но часто отвлекается. При выполнении задания допускает небольшие ошибки.	У ребенка рассеянное внимание. Редко справляется с выполнением задания самостоятельно	Наблюдение, контрольные вопросы
2.	Графические навыки	Уровень развития мелкой моторики рук	У ребенка хорошо развита мелкая моторика рук. Линии четкие ровные. Уверенно и самостоятельно выполняет задания.	У ребенка есть трудности в выполнении заданий.	Графический навык развит слабо Ребенок не способен выполнить задание самостоятельно..	Наблюдение, практическая работа
3.	Практические навыки и умения	Соответствие практических знаний требованиям программы	Ребенок овладел более чем 80% практических умений и приемов работы, предусмотренной программой. Не испытывает трудностей в выполнении заданий самостоятельно.	Ребенок владеет от 50 до 79% практических умений и приемов работы, предусмотренной программой. Есть некоторые трудности в выполнении заданий самостоятельно.	Освоил менее 50% практических умений и приемов работы, предусмотренной программой. Выполняет задания только с помощью педагога.	Наблюдение, практическая работа, контрольные задания
4.	Теоретические знания	Соответствие теоретических знаний требованиям программы	Ребенок усвоил теорию изготовления изделий, широко владеет терминологией, знает способы и этапы	Ребенок частично усвоил теорию изготовления изделий, частично владеет терминологией, способы	Ребенок минимально усвоил теорию изготовления изделий, не владеет терминологией, способы	Опрос, тест

			изготовления различных моделей.	и этапы изготовления различных моделей воспроизводит с подсказкой педагога.	и этапы изготовления различных моделей воспроизводит только с подсказкой педагога.	
			12-9 баллов	8-5 баллов	4 и менее баллов	

ПРИМЕР АТТЕСТАЦИОННОЙ КАРТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата _____

Группа _____

№	Ф.И. обучающегося	Технические навыки работы с материалами и инструментами		Проявление творческой активности	Проявление самостоятельности	Уровень освоения ДООП
		Владение графическими умениями, навыками работы с чертежно-измерительным и ручным инструментом	Владение приёмами и технологиями изготовления простейших моделей самолетов			

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА МОНИТОРИНГА

№	Ф.И. ребёнка	Умения и навыки	Знания по предмету	Активность и интерес к деятельности	Познавательные способности	Творческие достижения	Количество баллов	Проценты

ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДООП «Авиамоделирование. Начальный уровень»**

Тема	Форма занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Форма подведения итогов
Первый год обучения					
Вводное занятие	беседа	словесный, наглядный			собеседование
Основы ТБ и ПБ	беседа	словесный, наглядный	инструкции, фильм		собеседование
Плоские Авиамоделирование. Начальный уровень.	беседа, рассказ, практическая работа	словесный графические работы, наглядный	плакаты		праздник первой работы, соревнования
Схематическая модель планера	беседа, рассказ, теоретическая и практическая работа	словесный, графические работы, наглядный, проектно- конструкторский	плакаты		соревнования
Тренировочные и зачетные запуски моделей.	практическая работа	метод упражнений, наглядный			смотр знаний и умений
Заключительное занятие	беседа	словесный, исследовательский	DVD диск	телевизор, DVD проигрыватель	собеседование, анкетирование
Второй год обучения					
Организационное занятие.	беседа	словесный, наглядный			собеседование
Изучение ТБ и ПБ	беседа	словесный, наглядный	инструкции, фильм		собеседование
Коробчатые Авиамоделирование. Начальный уровень.	беседа, рассказ, практическая работа	словесный графические работы, наглядный	плакаты		соревнования
Воздушные почтальоны и парашюты.	беседа, рассказ, практическая работа	словесный графические работы, наглядный	плакаты		соревнования
Пилотажный змей «Акробат».	беседа, рассказ, практическая работа	словесный графические работы, наглядный	плакаты		соревнования

Летательные аппараты:	беседа, рассказ, теоретическая и практическая работа	словесный графические работы, наглядный, проектно-конструкторский	плакаты		соревнования
Проведение тренировок, соревнований. Участие в массовых мероприятиях.	практическая работа	метод упражнений, наглядный			смотр знаний и умений
Итоговое занятие.	беседа	словесный, исследовательский	DVD диск	телевизор, DVD проигрыватель	собеседование, анкетирование