

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МЕДВЕДСКАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А. Г. РОМАНОВА»

ПРИНЯТО

Решением методического объединения
учителей предметников
Протокол № 1 от 27.08.2026

УТВЕРЖДЕНО

Директор
Гросс Т.С.

Приказ № 94 от 27.08.2026



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА

технической направленности
«Авиамоделирование»

Стартовый уровень

Возраст обучающихся: 9-14 лет
Срок реализации программы: 1 год

Программу разработал:
Палкин Алексей Иванович,
учитель технологии.
Программу реализует:
Палкин Алексей Иванович,
учитель технологии.

с. Медведское,
2026 г.

Внутренняя экспертиза проведена.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» рекомендована к рассмотрению на педагогическом (методическом) совете учреждения

Заместитель директора по УВР
подпись

 / Сурякова Е.А.
ФИО

«27» августа 2026г

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Комплекс основных характеристик программы	Стр
1.1.	Пояснительная записка	4
1.1.1.	Направленность программы	4
1.1.2.	Актуальность программы	4
1.1.3.	Новизна и отличительные особенности программы	4
1.1.4.	Адресат программы	4
1.1.5.	Объем и сроки освоения программы	5
1.1.6.	Срок обучения и срок освоения программы	5
1.1.7.	Форма обучения	5
1.1.8.	Язык обучения	5
1.1.9.	Уровни реализации программы	5
1.1.10.	Особенности организации образовательного процесса	5
1.1.11.	Режим занятий	5
2	Цель и задачи программы	5
2.1.	Цель программы	5
2.2.	Задачи программы	5
3	Планируемые результаты	6
4	Содержание программы	8
4.1	Учебный план	8
4.2.	Содержание разделов и тем	8-9
5	Формы аттестации и контроля	9
5.1.	Оценочные материалы	10
6	Рабочая программа воспитания	11-13
7	Комплекс организационно-педагогических условий	13
7.1.	Календарный учебный график	13
7.2.	Условия реализации программы	13
7.3	Кадровое обеспечение	13
7.4	Материально-техническое обеспечение	13
7.5	Информационное обеспечение	14
7.6	Методическое обеспечение	14
8	Список литературы	18-20
8.1	Приложения	21

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» разработана с учетом требований образовательного стандарта нового поколения, а также в ней учтены современные подходы к образованию школьников. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа составлена в соответствии с действующими федеральными, региональными нормативными документами Российской Федерации и локальными нормативными актами « МКОУ Медведская СОШ имени героя Советского Союза А. Г. Романова»

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» стартовый уровень, имеет техническую направленность.

Актуальность программы

Программа ориентирована на выполнение социального заказа общества, родителей, который определяет цели и стратегические задачи к развитию России и Черепановского района, к системе дополнительного образования детей.

Отличительной особенностью программы. Отличительной особенностью является реализация программы в условиях сельской местности и доступных материалов для изготовления простейших и моделей самолетов и планеров. Это позволяет ознакомить детей с первоначальными специальными знаниями, навыками изготовления моделей.

Адресат программы. Программа рассчитана на детей в возрасте 9 – 14 лет, проживающих в сельской местности, имеющие первоначальные навыки работы ножницами, канцелярским ножом и клеем. Обучающие в этом возрасте любознательны, имеют желание делать вещи своими руками, общительны, Развиваются физически и как личность в целом, что способствует усвоению программы.

Объем программы.

Объем программы составляет – 136 часа.
Программа рассчитана на 1 год обучения

Срок обучения по программе

Срок обучения по программе - 01.09.2026 г.- 27.05.2027г

Форма обучения

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» реализуется в очной форме.

Язык программы

Программа реализуется на русском языке.

Уровень программы

Уровень реализации программы – стартовый

Формы реализации образовательной программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» реализуется в групповой форме, обеспечивает освоение содержания в течение одного года обучения. Состав групп, - разновозрастной. Наполняемость 10 человек.

Особенности организации образовательного процесса.

Оптимальной формой организации работы являются систематические учебно-практические занятия, которые проводятся по расписанию в соответствии с утвержденной

образовательной программой. Формы организации образовательного процесса: индивидуально – групповая.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

продолжительность занятия - 45 минут,

перерыв между учебными занятиями 15 минут.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: формирование первичных, компетенций в изготовлении, управлении и регулировке простейших моделей самолетов и планеров.

Задачи программы:

Личностные:

Формировать уважение к труду.

Формировать осознанное отношение к своей деятельности, своему поведению.

Мотивировать на принятие и выполнение существующих правил и норм.

Формировать культуру здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

Формировать умение устанавливать и поддерживать взаимодействие со сверстниками и педагогом.

Развивать умение искать информацию в различных источниках и обобщать ее.

Развивать коммуникативные навыки.

Предметные:

Формировать первичные знания и навыки для занятия авиамоделированием.

Обучить основам начальной теоретической и практической подготовки для изготовления простейших моделей.

Обучить правильной последовательности действий по изготовлению моделей.

Формировать начальные двигательные умения и навыки необходимые при изготовлении моделей и учебных запусков простейших моделей самолетов.

Изучить названия основных частей простейших моделей самолетов.

1.3 Планируемые результаты

Личностные:

У обучающихся формируется уважение к труду, осознанное отношение к своей деятельности, своему поведению;

культура здорового и безопасного образа жизни.

Обучающиеся мотивированы на принятие и выполнение существующих правил и норм.

Метапредметные:

У обучающихся формируется умение устанавливать и поддерживать взаимодействие со сверстниками и педагогом;

развиваются коммуникативные навыки.

Обучающиеся научатся искать информацию в различных источниках и обобщать ее.

Предметные:

Обучающиеся освоят знания и получат навыки для занятия авиамоделированием.

Будут знать:

- основы начальной подготовки для изготовления простейших моделей;
- последовательность действий по изготовлению моделей;
- названия и назначение основных частей простейших моделей самолетов.

Будут уметь:

- изготавливать простейшие модели самолетов и планеров и осуществлять их запуск.

1.4 Содержание программы

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	2		Беседа
2	Летающие модели из бумаги	8	2	6	Беседа, опрос наблюдение
3	Летающие модели из депрона	48	2	46	Беседа, опрос наблюдение
4	Вертолет «Муха»	16	2	14	Беседа, опрос наблюдение
5	Схематическая модель планера	60	4	56	Беседа, опрос наблюдение
6	Заключительное занятие, повторение пройденного материала	2	2		Беседа, опрос Наблюдение,
Итого часов:		136	14	122	

1.5 Содержание учебного плана

1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с обучающимися. Ознакомление с программой. Правила техники безопасности в мастерской, правила противопожарной безопасности, правила поведения в осеннее зимний период.

2. Летающие модели из бумаги.

Теория: Почему летает самолет? Бумага как материал для изготовления моделей. Обсуждение что удалось, что нет.

Практика: Изготовление моделей из бумаги, игры с моделями.

3. Летающие модели из депрона.

Теория: Депрон, характеристики, способы обработки. Обзор различных вариантов моделей. Из каких частей состоит простейшая модель. Обсуждение что удалось, что нет.

Практика: Изготовление частей модели планера схемы «УТКА» Сборка модели. Регулировка и пробные запуски. Изготовление частей модели «f 22» Сборка модели. Регулировка и пробные запуски. Изготовление частей модели «МИГ 29» Сборка модели. Регулировка и пробные запуски. Изготовление частей модели планера «Панда» Сборка модели. Регулировка и пробные запуски. Изготовление частей модели с изменяемой стреловидностью крыла. Сборка модели. Регулировка и пробные запуски. Игры с моделями.

4. Вертолёт «МУХА»

Теория: Почему летает вертолет, что такое вертолет, материалы для изготовления. Обсуждение что удалось, что нет.

Практика: Изготовление лопастей вертолета «мухи». Изготовление центральной палочки. Сборка вертолета. Игры с моделями.

5. Схематическая модель планера.

Теория: Как летает планер? Из каких частей состоит планер? Как формируется подъемная сила крыла? Какой материал необходим для изготовления планера?

Практика: Выбор варианта схематической модели планера. Подбор материала для изготовления схематической модели планера. Изготовление пилона крыла.

Изготовление нервюр. Изготовление кромок крыла, Сборка каркаса крыла. Обтяжка крыла лавсановой пленкой и натяжение пленки при помощи утюга. Изготовление рейки фюзеляжа, Изготовление груза (кабины). Сборка фюзеляжа. Изготовление стабилизатора и кия. Сборка схематической модели планера. Регулировка планера.

Игры, соревнования.

8. Итоговое занятие.

Теория: Подведение итогов. Обсуждение что удалось, что нет.

1.5. Системы контроля

Формы текущего контроля и аттестации

Реализация программы «Авиамоделирование» стартовый уровень, предусматривает текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль и аттестация проводится в соответствии с положением о формах, порядке и периодичности промежуточной и итоговой аттестации учащихся.

Текущий контроль проводится в течение всего периода обучения.

Промежуточная аттестация проводится в конце декабря.

Итоговая аттестация проводится в конце мая.

Текущий контроль включает следующие формы: беседа, наблюдение.

Промежуточная аттестация в форме беседы, опроса, наблюдения.

Итоговая аттестация проводится в мае месяце в форме беседы, опроса, наблюдения.

Для определения уровня освоения дополнительной образовательной программы применяется система оценивания, состоящая из трех уровней: низкий, средний, высокий.

Низкий уровень: обучающийся овладел менее 50% объема знаний, умений,

навыков, предусмотренных программой, выполняет лишь простейшие практические задания; не может работать самостоятельно, отсутствуют интерес и мотивация к виду деятельности.

Средний уровень: объем усвоенных знаний, умений и навыков составляет 50 – 79 %, сформирована система знаний, выполняет задания на основе образца; имеет устойчивый интерес в выбранной деятельности, стремится к творческой работе.

Высокий уровень: обучающий освоил 80 – 100 % объема знаний, умений и навыков, выполняет творческие (проектные) задания; имеет углубленный интерес к деятельности, к достижению наилучшего результата; коммуникабелен, активен, сформированы социально значимые компетенции.

Основными показателями результативности образовательной деятельности являются:

Сохранность контингента обучающихся.

Качество освоения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

Оценочные материалы

Для определения достижения планируемых результатов предусмотрены следующие формы, методы диагностики

Методы оценки планируемых результатов

	Планируемые результаты	Диагностический инструментарий (формы и методы, методики)
Личност ные	У обучающихся формируется уважение к труду, осознанное отношение к своей деятельности, своему поведению; культура здорового и безопасного образа жизни. Обучающиеся мотивированы на принятие и выполнение существующих правил и норм.	1) Наблюдение в процессе обучения 2) Беседа
Метапред метные	У обучающихся формируется умение устанавливать и поддерживать взаимодействие со сверстниками и педагогом; развиваются коммуникативные навыки. Обучающиеся научатся искать информацию в различных источниках и обобщать ее.	1) Наблюдение 2) Беседа
Предметные результаты	Обучающиеся освоят знания и получат навыки для занятия авиамоделированием. Будут знать: - основы начальной подготовки для изготовления простейших моделей; - последовательность действий по изготовлению моделей; - названия и назначение основных частей простейших моделей самолетов. Будут уметь: - изготавливать простейшие модели самолетов и планеров и осуществлять их запуск.	1) беседа 2) наблюдение 3) практические работы 4) опрос

Уровни оценки планируемых результатов

Планируемые результаты	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Личностные результаты			
Формируется, уважение к труду, осознанное отношение к своей деятельности, своему поведению.	Обучающийся имеет осознанное отношение к своей деятельности и труду что подтверждает своей деятельностью	Обучающийся признает необходимость осознанного отношения к труду и своей деятельности, не всегда подтверждает делами	Слова «труд» во всех формах вызывают равнодушное отношение.
Мотивированы на принятие и выполнение существующих правил и норм. Формируется культура здорового и безопасного образа жизни.	Осознано посещает занятия. Контролирует свое поведение, соблюдает нормы и правила.	Иногда пропускает занятия Допускает незначительное нарушение правил поведения.	Часто пропускает занятия. Систематически нарушает правила и нормы поведения.
Метапредметные результаты			
Формируется умение устанавливать и поддерживать взаимодействие со сверстниками и педагогом. Развивается умение искать информацию в различных источниках и обобщать ее. Развиваются коммуникативные навыки.	Обучающийся активно взаимодействует с педагогом и сверстниками, стремится урегулировать возникающие конфликты в коллективе, легко находит нужную информацию и обобщает ее.	Обучающийся взаимодействует с педагогом и сверстниками, не создает конфликтных ситуаций в коллективе. Находит и обобщает информацию с помощью педагога	Обучающийся мало общается с педагогом и сверстниками, часто создает конфликтные ситуации в коллективе, с трудом находит информацию.
Предметные результаты			
Формируется первичные знания и навыки для занятия авиамоделированием. Познакомлены с основами начальной,	Обучающийся освоил 100-80% объема знаний, предусмотренных программой за конкретный период;	У обучающегося объем усвоенных знаний составляет 79-50%; сочетает специальную терминологию с	Обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой; как правило, избегает

подготовки для изготовления простейших моделей. Обучены последовательным действиям по изготовлению моделей. Формируются начальные двигательные умения и навыки, необходимые при изготовлении моделей и учебных запусков простейших моделей самолетов и планеров. Изучены названия основных частей простейших моделей самолетов.	специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием. С правильной последовательностью изготавливает модели. Знает название частей простейших моделей самолетов.	бытовой. Не всегда в правильной последовательности выполняет задание. Знает не все части простейших моделей самолетов.	употреблять специальные термины. Выполняет задания в неправильной последовательности.
---	--	--	---

Оценочные материалы

Беседа. Во время беседы обучающимся задаем вопросы: Каких летчиков - героев Советского Союза они знают? Каких героев России они знают? Что вы знаете о спец операции на Украине? Каких конструкторов самолетов вы знаете? Какие конструкции самолетов вам известны? Знаете ли вы, почему самолет летает? Из каких основных частей состоит самолет и модель? Почему самолет не делают из стали? Какие материалы лучше всего использовать для изготовления своих моделей? Что такое дисциплина, воля, смелость?

Наблюдение. Наблюдаем, как обучающиеся общаются, решают спорные вопросы. Владеют инструментом, как организуют свое рабочее место. Активно или нет участвуют в делах объединения, как относятся к занятиям. Могут или нет выдерживать физические нагрузки во время проведения занятий. Употребляют или нет специальную терминологию.

Практические работы. Владение инструментом, работают самостоятельно или с помощью педагога и друзей. Соблюдение ими техники безопасности, соблюдают правила ТБ или требуют контроля со стороны педагога. Аккуратность, усидчивость, терпеливость, трудолюбие.

Опрос. Вопросы: что такое фюзеляж, плоскость, шасси? Для чего нужно шасси? Для чего нужен резак? Кто такой А. И. Покрышкин? Кожедуб? Лавочкин? Яковлев? Какой клей использовать для склеивания древесины? Пенопласта? Бумаги? Из каких основных частей состоит самолет и модель?

3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Воспитание в детском коллективе проводится через систему различных мероприятий в соответствии с планом педагога дополнительного образования. Большую часть обучающихся составляют учащиеся сельских школ, поэтому очень важно планировать проведение совместных встреч ребят из различных объединений. Проведение соревнований, конкурсов, уроков мужества, участие в торжественных

мероприятиях, посвящённых Дню Победы, другим памятным датам.

Цель воспитания	Задачи воспитания	Результаты воспитания	Направления воспитания	Формы деятельности
Развитие личности обучающихся как компетентных граждан	Формировать социально значимые знания норм и традиций общества посредством	формируются любовь к Родине, уважение к памяти защитников	Учебная деятельность. Различные социально значимые дела и события.	Видеотека (просмотр видео материалов). Уроки мужества. Вахты памяти.
России, принимающих судьбу Отечества как свою личную.	реализации содержания ДОП. Создавать условия для приобретения опыта осуществления социально значимых дел. Воспитывать ценность здорового образа жизни. Содействовать профориентации обучающихся в области самолетостроения и самолетовождения.	Отечества и подвигам Героев Отечества. Формируется потребность в социально активной жизненной позиции. Приобретается опыт участия в социально значимых делах и событиях.	Жизнедеятельность объединения. Ключевые общие дела учреждения.	Соревнования Учебно е занятие . Беседа.

Календарный план воспитательной работы

№	Название мероприятия	Форма проведения	Сроки проведения
1	Беседа «День народного единства».	Видеотека «Просмотр видеоматериала»	ноябрь.
2	Урок мужества, ко дню снятия блокады Ленинграда	Просмотр видеоматериала	Январь
3	Тренировочные запуски простейших моделей самолетов, посвящённые Дню защитника Отечества.	игра	Февраль
4	Урок мужества ко дню рождения А.И. Покрышкина.	Просмотр видеоматериала, доклад обучающихся, обсуждение темы урока.	Март
	Беседа посвящённая Дню космонавтики.	Беседа, просмотр видео материала	Апрель
5	Участие в мероприятиях ко дню Победы.	Вахта Памяти, митинг, Бессмертный полк.	Май

3. «Комплекс организационно-педагогических условий»

3.1.Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в Приложение № 1

3.2.Условия реализации программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авиамоделирование» реализуется в мастерской Муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Медведская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза А.Г. Романова», оборудованном в соответствии с требованиями санитарных норм и правил, установленных Санитарными правилами (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

Кадровое обеспечение:

Программу реализует - Палкин Алексей Иванович, учитель технологии, педагогический стаж 14 лет. Образование: средне-специальное, окончил Черепановский педагогический техникум 2017 год.

Материально-техническое обеспечение

- Предусматривается следующее **оборудование:**

- верстаки – 9 шт.
- сверлильный станок – 2 шт.
- токарный станок по дереву – 3 шт.
- фрезерный станок – 1шт.
- заточной станок – 1шт.
- тиски – 3шт.

инструменты:

- канцелярский нож – 1шт.,
- нож косяк – 2 шт.,
- ножницы 10 шт.,
- линейки – 10 шт.,
- ручная дрель – 2 шт.,
- сверла, пилки.
- ручной лобзик –10шт.,
- ножовка – 5 шт.

материалы:

- депрон 15м², - -
- клей ПВА 2 кг,
- наждачная бумага,
- бумага 1000 листов,
- сосновые рейки – 50 метр,
- фанера – 2 листа,
- проволока – 10 метр,
- скотч – 40 шт.

Методическое обеспечение

Педагогические технологии, используемые в программе «Авиамоделирование» стартовый уровень.

- педагогика сотрудничества, игровые, индивидуального обучения, группового обучения, разноуровневого обучения.

Методы обучения.

- словесный
- наглядный

- практический
- игровой
- мотивация.
- метод наблюдения
- репродуктивный
- упражнение
- стимулирование

Формы организации учебного занятия, используемые в программе

Теоретические занятия, практические занятия, беседа, игры.

Алгоритм учебного занятия

1) Приветствие обучающихся. 2) Сюрпризный момент (коробка с образцами моделей); мотивируем на выбор модели для изготовления. 3) Теоретический этап, беседуем о конструкции модели самолета, из каких частей состоит модель. 4) Практическая часть, изготовление частей модели. 5) Рефлексия, осматриваем изготовленные детали, повторяя названия, обсуждаем, что получилось и что не получилось. Мотивируем обучающихся похвалой для дальнейшего посещения занятий.

Дидактические материалы, используемые в программе «Авиамоделирование» стартовый уровень.

- раздаточные материалы
- инструкционные,
- образцы изделий
- чертежи моделей
- задания

Информационное обеспечение:

аудио, видео, фотоматериалы, интернет ресурсы

Список литературы

При разработке и реализации программы использованы нормативно-правовые документы, методические материалы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 15.10.2025);
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036»;
3. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678) (в ред. от 01.07.2025);
5. Концепцией развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12. 2021 № 3894-р) (в ред. от 20.03.2023);
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Паспорт национального проекта «Молодежь и дети»;
8. 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 молодежи»;
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)) (в редакции от 17.03.2025);
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в ред. от 21.04.2023);
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»;
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
13. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
14. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер».

Методические рекомендации для проектирования и разработки дополнительной общеобразовательной программы

1. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование» (письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
2. Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая

детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № ВК-641/09 от 26.03.2016);

3. Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06);

4. 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 (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06);

5. Актуализированный Перечень приоритетных направлений обновления содержания и технологий дополнительного образования по направленностям (физкультурно-спортивной, художественной, социально-гуманитарной, технической, естественнонаучной, туристско-краеведческой) на 2023 год (протокол заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22.03.2023 года № Д06-23/06пр);

6. Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК-1232/09);

7. Методические рекомендации «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы» (ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания») <https://институтвоспитания.рф/programmyvospitaniya/dopolnitelnoe-obrazovanie/>.

8. Методические рекомендации по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования» (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.06.2023 г. № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации»);

9. Методические рекомендации по регулированию вопросов, связанных с использованием цифровых технологий несовершеннолетними в зависимости от их возраста (включая рекомендации по возрасту начала их использования) и их объема, риски и возможные мероприятия (действия) по их снижению с учетом возрастной периодизации) (письмо Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.07.2025 № МН-6/2164 «О направлении методических рекомендаций»);

10. Методические рекомендации по внедрению единых подходов к разработке, продвижению и внутренней оценке качества дополнительных общеобразовательных программ в образовательных организациях Новосибирской области. - Новосибирск: ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», региональный модельный центр дополнительного образования детей Новосибирской области, 2026. – 26 с.

Литература для педагога:

1. Болонкин А. Теория полета летающих моделей. - М.: ДОСААФ.
2. Ермаков А. Простейшие авиамодели.- М.: Просвещение, 1989.
3. Мараховский С.Д., Москалев В.Ф. Простейшие летающие модели. - М.: Машиностроение, 1989.
4. Мерзликин В. Радиоуправляемая модель планера. - М.: ДОСААФ СССР, 1982.
5. Пантюхин С. Воздушные змеи. – М.: ДОСААФ СССР, 1984.
6. Смирнов Э. Как сконструировать и построить летающую модель.- М.: ДОСААФ СССР, 1973.
7. Поволяева М.Н., Попова И.Н. Дополнительные общеобразовательные программы нового поколения и оценка их результативности – М.: ООО «Новое

образование», Санкт- Петербург, 2017. – 80 с. (БИБЛИОТЕЧКА для учреждений дополнительного образования детей).

8. Турьян А. Простейшие авиационные модели. - М.: ДОСААФ СССР, 1982.
9. Шахат А.М. Резиномоторная модель. - М.: ДОСААФ СССР, 1977.

Календарно учебный график (общий)

Год обучения уровень	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 стартовый	сентябрь 2026г.	май 2027г.	34	68	136	2 раза в неделю по 2 часа, 4 часа в неделю

2.1 Календарный учебный график по программе «Авиамоделирование». ПДО Палкин А. И. занятия
 два раза в неделю по 2 часа. Всего 4 часа понедельник, среда, 14⁰⁰-14⁴⁵ 15⁰⁰-15⁴⁵.

№ тем	Дата прове- дения	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория	2	Вводное занятие	Медведская СОШ	опрос
2.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория		Свойство бумаги	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
3.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление моделей из бумаги	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
4.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление моделей из бумаги	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
5.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнования	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
6.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория		свойство депрона, инструменты	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
7.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели УТКА	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
8.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели УТКА	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
9.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка качества, регулировка	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
10.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнование	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
11.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Ф22	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
12.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Ф22	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
13.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Ф22	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
14.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка качества, регулировка	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
15.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнование	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
16.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели МИГ 29	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
17.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели МИГ 29	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение

18.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели МИГ 29	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
19.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели МИГ 29	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
20.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели МИГ 29	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
21.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка качества, регулировка	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
22.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнования	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
23.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Панда	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
24.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Панда	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
25.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Панда	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
26.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Панда	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
27.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление модели Панда	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
28.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка качества, регулировка	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
29.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнования	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
30.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	Теория		Вертолёт «муха», материал	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
31.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление вертолёта «муха»	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
32.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление вертолёта «муха»	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
33.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление вертолёта «муха»	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
34.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление вертолёта «муха»	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
35.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	изготовление вертолёта «муха»	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
36.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка качества изготовления	Медведская СОШ	наблюдение
37.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры, соревнования	Медведская СОШ	наблюдение
38.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория		Схематическая модель планера, материал	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
39.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория	2	Подготовка материала	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
40.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление кромок крыла	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
41.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление нервюр	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
42.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка крыла	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение

43.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Оклейка пленкой	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
44.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Натяжка пленки	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
45.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка на крутку	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
46.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление кромок киля	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
47.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Обтяжка киля	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
48.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка на крутку киля	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
49.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление кромок стабилизатора	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
50.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка кромок стабилизатора	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
51.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Оклейка пленкой	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
52.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Оклейка пленкой	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
53.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Натяжка пленки	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
54.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Проверка на крутку	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
55.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление фюзеляжа	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
56.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление фюзеляжа	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
57.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление фюзеляжа	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
58.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление фюзеляжа	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
59.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Изготовление фюзеляжа	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
60.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка планера	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
61.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка планера	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
62.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка планера	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
63.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Сборка планера	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
64.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Регулировка планера	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
65.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры с построенными моделями	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
66.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры с построенными моделями	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
67.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	практика	2	Игры с построенными моделями	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение

68.		14 ⁰⁰ -14 ⁴⁵ 15 ⁰⁰ -15 ⁴⁵	теория	2	Заключительное занятие, повторение материала	Медведская СОШ	Беседа, наблюдение
-----	--	--	--------	---	---	-------------------	--------------------

