

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Полевского муниципального округа
Свердловской области
"Школа с. Косой Брод"

Рассмотрено
Педагогическим советом

Протокол № 1
от 28.08.2026 г.

Утверждаю:
Директор МБОУ ПМО СО
«Школа с. Косой Брод»
Е.В. Карфидова
Приказ № 128-Д от 28.08 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Введение в авиамоделирование»
Общекультурного направления
Возраст учащихся: 8-11 лет
Срок реализации: один год

Автор-составитель:

Якунин Михаил Степанович

с. Косой Брод
2026

1. ВВЕДЕНИЕ КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение. Авиамоделирование – это вид технического творчества, направленный на конструирование и создание моделей летательных аппаратов в технических или спортивных целях. Это замечательное увлечение, позволяющее одновременно быть и авиаконструктором, и сборщиком, и пилотом самолета. Авиамоделизм зародился в 1900е годы во Франции и в 1905г. состоялись первые соревнования. В России первые соревнования организовал Н.Е Жуковский в 1910 г. В 1926г. проведён Чемпионат СССР. Наибольшую популярность авиамодельный спорт получил в 1990х годах показывая высокие результаты: скорость 300 км/ч, продолжительность полёты 33 часа. Соревнования проводятся на скорость, дальность, продолжительность, высший пилотаж и воздушный бой в классах F-1, F-2, F-3, F-4 международной классификации FAI. Авиамоделирование - это постоянный поиск, который требует знаний таких наук, как физика, химия, технология, материаловедение. Чтобы построить модель, тем более летающую, необходимы определенные знания, умения и навыки по черчению и чтению специальных чертежей, обработке различных видов древесины, металлов, синтетических материалов, по пользованию различными двигателями для авиамodelей и многое другое. Занятия авиамоделированием положительно влияют на раскрытие творческих способностей обучающихся, способствуют развитию интереса детей к науке, технике и исследованиям. Обучение детей основам авиамоделизма ориентирует их на занятия спортивным авиамоделизмом, что развивает в них стремление к лидерству, волю к победе, упорство в достижении поставленной цели. Основу данной программы составляют разделы программы «Авиамоделирование-Пилот» автора-составителя Самитова А.А., педагога дополнительного образования МАУДО ПГО «ЦРТ им. П.П. Бажова»».

Содержательной основой программы являются первоначальные знания о технологии изготовления, устройстве простейших авиамodelей, а также знакомство с историей и развитием отечественной авиации. Учитывая возраст обучающихся, невозможно в полной мере дать детям

весь арсенал знаний и навыков, поэтому в теоретической части программы даётся лишь описание азов наук, на которых базируется строительство летательных аппаратов, а в практической части за основу взяты интересные, но простые конструкции, с относительно небольшим циклом изготовления.

Актуальность программы в том, что в современный этап развития 2 холодной войны между прозападными силами и Российской Федерации знания, умения и навыки, полученные на занятиях по авиамоделированию, способствуют воспитанию патриотизма, чувства гордости за свое Отечество, вовлечению обучающихся к занятиям техническим творчеством и готовят школьников к творческо-конструкторско технологической деятельности.

Новизна программы заключается в особом подборе содержания, ориентированном на базовых знаниях по авиамоделированию, освоение которых позволит подготовить учащихся к изучению «базового уровня» программы «Авиамоделирование».

Педагогическая целесообразность состоит в том, что данная программа позволит выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к беспилотным летательным аппаратам и пилотируемым полетам. Обучение детей основам авиамоделирования и вовлечение их в такой вид деятельности мотивирует обучающихся к изучению определенных дисциплин в школе с большей заинтересованностью, поскольку дает возможность применить теоретические знания на практике. А в дальнейшем ориентирует их на занятия спортивным авиамоделизмом, что развивает в них стремление к лидерству, волю к победе, упорство в достижении поставленной цели, а выполнение разрядных нормативов способствует самооценке их труда, готовит к трудовой и творческой самореализации в дальнейшей жизни «Труд был всегда основой для человеческой жизни. Поэтому в воспитательной работе труд должен быть одним из самых важных элементов» А.С.Макаренко.

Отличительные особенности программы. Программа предусматривает участие учащихся в соревнованиях со своими моделями, изготовленными на занятиях. Соревнования и практические полёты являются неотъемлемой частью программы обучения: мало научить детей

2

делать красивые модели, главное – чтобы они также красиво летали и дети имели возможность посоревноваться между собой на продолжительность полёта, точность посадки, дальность и высоту полёта модели. Для простейших моделей лучшим местом проведения испытательных полётов и соревнований являются закрытые помещения: спортивный зал школы,

холл или коридор, размером не менее, чем 3х8 метров. Запускать такие модели на открытом воздухе возможно в безветрие или при очень слабом ветре. При

разработке данной программы были использованы методические пособия, литература по возрастной педагогике, психологии, и авиамоделированию.

Данная программа базируется на следующих нормативно-правовых документах:

1. Конституция Российской Федерации от 25 декабря 1993 года, с изменениями от 05.02.2014г.

2. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. 273-ФЗ (ред. от 25.05.2020);

3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р;

4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р;

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2020г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020г. № 38 «Об утверждении

3

СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

8. Письмо Мин.Обр.науки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

9. Письмо Минобрнауки РФ от 18 апреля 2008 от 28 октября № АФ150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными

возможностями здоровья и детьми-инвалидами»; 10. Письмо Министерства образования РФ от 18.06.2003 г. №28-02- 48

10.Приказ Мин.просвещения РФ от 27 июля 2020г. №629 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по программам дополнительного образования»

11.Лицензия на право ведения дополнительного образования №.....

12.Устав и локальные акты МБОУ ПГО «Школа с. К.Брод»».

Направленность программы: техническая. Уровень программы: стартовый.

Цель программы: знакомство обучающихся с основными принципами авиамоделирования, конструктивными особенностями различных авиационных моделей и механизмов, формирование у детей представления об основных этапах производства авиационной техники.

Задачи:

Обучающие:

- овладение учащимися специальными понятиями, и терминами;
- обучение практической и теоретической формам конструкторской деятельности;
- освоение технологии постройки простейших авиамоделей;
- ознакомление с азами радиоуправления и формирование навыков управления электрокордовыми авиамоделями.

4

Развивающие:

- развивать интерес к летающим моделям, авиамоделированию; – формировать навыки и безопасные приемы работы с ручным инструментом, и различными материалами;
- развивать творческие способности, конструкторское и техническое мышление.
- создание условий для реализации творческого потенциала обучающихся.

Воспитательные: –воспитание патриотизма, чувства гордости за свое Отечество, уважение к ветеранам Великой Отечественной войны и пожилым людям.

– воспитывать трудолюбие, культуру труда, бережного отношения к материалам и инструменту;

– воспитывать уважительное отношение к труду других; – формировать личностные качества: целеустремленность, терпение, волю, ответственность, самостоятельность.

– формирование межличностных отношений в процессе труда: воспитание миролюбивого сознания, обеспечивающие дружелюбное отношение детей друг к другу; – формирование у детей потребностей к саморазвитию, достижению поставленной цели;

– формирование общей культуры и эрудиции, культуры труда и отдыха, формирование творческой личности с активной жизненной позицией.

Адресат общеразвивающей программы. Программа предназначена для организации раннего начального обучения мальчиков и девочек 8-11 летнего возраста азам авиамоделирования –изготовлению и запуску простейших авиамоделей. Группа начального обучения формируется из учащихся 1-4 ого класса общеобразовательных школ, в том числе и на основе групп продлённого дня.

Наполняемость группы не более 8-10 человек.

Срок реализации программы Данная программа рассчитана на 1 год обучения (72 часа), по 2 часа (практика) и 1 час (полётная подготовка) 1 раз в неделю. Форма обучения: очная с применением дистанционных

технологий (Приложение 1). При необходимости материалы для дистанционного обучения могут дополняться или изменяться.

Занятия продолжительностью 30 мин. Проводятся фронтально в сочетании с индивидуальной работой. К особенностям детей такого раннего возраста, 8 лет, относится и их повышенная моторика, подвижность и общительность, поэтому необходимо разнообразить формы подачи материала при проведении занятий. Теоретические сведения сообщаются в форме познавательных бесед продолжительностью не более 10-15 минут

или в процессе практической работы. Важно с самого начала занятий обращать внимание на проведение различных соревнований и конкурсов. Это в значительной степени стимулирует интерес учащихся к занятиям. В основу обучения по данной программе положены принципы соединения теоретического обучения с процессом практической репродуктивной деятельности, принцип обучения «от простого к сложному».

Для проведения обучения предусмотрены следующие виды занятий:

Очное обучение:

- Практические и лабораторные занятия в аудитории: изготовление, испытание и доработка моделей самолетов;
- Учебные и тренировочные занятия на компьютерном тренажёре; - Испытательные и тренировочные полеты;
- Показательные выступления авиамоделей, изготовленных своими руками;
- Целевые экскурсии;
- Соревнования, выставки.

Дистанционное обучение: - изготовление моделей в домашних условиях с использованием видеоуроков и методических разработок.

- проведение регулировочных запусков и семейных соревнований. - просмотр видеороликов по авиамоделизму, и фильмов про авиацию. При проведении дистанционного обучения предполагается оказание помощи учащимся родителями или старшими членами семьи.

Основные методы работы при осуществлении образовательного процесса:

- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений и навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);

-стимулирования (соревнования, выставки, поощрения);

Методы контроля:

- наблюдение;
- анализ процесса работы;
- анализ готовой модели;
- анализ результатов участия в соревнованиях.

На выбор конкретного метода для проведения занятия или для проверки результатов работы для определенного задания влияет возраст, степень развития, психофизиологическое состояние детей.

1.2. СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Учебный план на 72 часа

Таблица №1

№ п/п	тема	Количество часов			
		Все - го	Тео рия	Пра к- тика	Формы аттестации контроля
1.	Вводное занятие	2	2	-	

2.	Первые модели:		23	5	18	-Наблюдение -Анализ процесса работы -Анализ готового изделия -Результат соревнования
	1.Модель «Пчела»: изготовление, регулировочные полёты, соревнования		3	1	2	
	2.Модель «Стриж»: изготовление, регулировочные полёты, соревнования;		3	0,5	2,5	
	3.Модель «Истребитель»: изготовление, регулировочные полёты, соревнования;		3	0,5	2,5	
	4.Модель «Минипланер»: изготовление, регулировочные полёты, соревнования;		4	1	4	
	5.Модель «Планер-300»: изготовление, регулировочные полёты, соревнования		5	1	4	
3.	Модели кордовых самолётов:		34	10	34	-Наблюдение -Анализ процесса работы -Анализ готового изделия, -Результат соревнований
	«Сокол», «Истребитель»:		17	4	13	
	Модель с катапультной: «Сокол»					
	1	Изготовление:	11	4	7	
		1.Крыло	3	1	2	
		2.Фюзеляж	3	1	2	
		3.Оперение	2	1	1	-Анализ готового изделия, -Результат соревнований
		4.Окончательная сборка	3	1	2	
	2	Изготовление катапульты	3	-	3	
	3.	Регулировочные полёты, соревнования	3	-	3	
	Модель с катапультной «Истребитель» :		17	3	14	
	Изготовление:		14	3	11	
	1.	Крыло	4	1	3	
	2.	Фюзеляж	4	1	3	
	3	Оперение	3	1	2	
	4.	Окончательная сборка	3	-	2	
	5.Регулировочные полёты,соревнования		3	-	3	

Таблица

№1

(продолжение)

4	Радиокордовые ,электрокордовые авиамодел	12	4	8	
---	---	----	---	---	--

4.1	Работа с «меню», выбор и настройка авиамодели	3	1	2	Наблюдение анализ
4.2	Упражнения: «рулёжка», «взлёт», «полёт», «посадка».	3	1	2	Наблюдение анализ
4.3	Упражнения: «Конвейер». «Петля»	3	1	2	Наблюдение, анализ
4.5	Упражнения: «Полёт на спине», «Восьмёрка»	3	1	2	Наблюдение, анализ
5	Итоговое занятие	1	1	-	Наблюдение, анализ
Всего часов		72	22	50	

Расписание занятий

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
			-		10-10.35 11-12.35 12-13.00	

