

Принята  
педагогическим советом  
МОУ «Зайковская СОШ №1»  
протокол от 30.08.2024 № 18

Утверждена  
приказом и.о.директора  
МОУ «Зайковская СОШ №1»  
от 30.08.2024 № 108 од

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА  
технической направленности  
«Авиамоделирование»  
для детей среднего школьного возраста  
(для воспитанников кадетских классов)  
Срок реализации 1 год

## Содержание

1.Комплекс основных характеристик программы	
1.1. Пояснительная записка.....	стр.3
1.2.Цель и задачи программы.....	стр.4
1.3.Содержание программы.....	стр.4
1.4.Планируемые результаты.....	стр.5
2.Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1. Учебный план.....	стр.6
2.2.Календарный учебный график.....	стр.6
2.3 Рабочие программы учебных курсов.....	стр 6
2.4.Методическое обеспечение программы.....	стр 7
3.Комплекс форм аттестации	
3.1.Форма аттестации и оценочные материалы.....	стр 7
3.2. Литература и электронные образовательные ресурсы.....	стр 7
Приложение 1 Рабочая программа «Авиамоделирование».....	стр 8

### **1.1. Пояснительная записка**

Нормативно – правовой базой для составления программы послужили следующие документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г №196 « Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г, СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
5. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

В настоящее время художественное воспитание в системе дополнительного образования детей решает сегодня социально значимые вопросы детской занятости и организации досуга, восполняет «пробелы» общего образования, создаёт условия для развития творческих и профессиональных интересов учащихся в самых разных областях технического творчества.

Данная программа является незаменимым инструментом развития духовно-нравственной, культурной личности, способной к самовыражению и индивидуальной художественно-творческой деятельности.

Содержание программы нацелено на то, чтобы в процессе творческой деятельности у детей вырабатывались универсальные учебные действия: умение планировать, представить результат, осуществлять контроль, доводить начатое дело до конца, вести совместную деятельность, диалог с педагогом и сверстниками; а также формируются важные качества личности, как: выдержка, терпимость, усидчивость, аккуратность.

В процессе реализации программы используются и другие разнообразные формы занятий: выставки, игры, конкурсы, экскурсии.

Программа «Авиамоделирование» рассчитана на обучающихся 5 кадетского класса (возраст 10-11 лет) и реализуется в течение одного года, 2 часа в неделю.

### **1.2. Цель и задачи программы.**

Цель: Развитие и формирование творческих способностей детей; содействие воспитанию личности на основе гуманитарных ценностей средствами художественно-эстетической и трудовой деятельности.

Задачи:

1. Формирование у учащихся эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру через художественное творчество, восприятие духовного опыта человечества – как основу приобретения личностного опыта и самосозидания;
2. Развитие творческих способностей, развитие у детей художественного вкуса и творческого потенциала, умения работать самостоятельно и в группе.
3. Вовлечение учащихся в творческую работу.
4. Развитие основных приёмов творческой деятельности.

### **1.3. Содержание программы**

## **Учебный курс «Авиамоделирование»**

Тема 1. Вводная беседа.

Тема 2. История авиации.

Тема 3. Устройство самолёта и его управление.

Тема 4. Модели вертолётов.

Тема 5. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Стриж».

Тема 6. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Ворон».

Тема 7. Изготовление и запуски метательных планеров «Пионер».

### **1.4. Планируемые результаты**

В результате освоения дополнительной общеобразовательной программы «Авиамоделирование» обучающиеся:

- получают возможность развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы; расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для прикладного творчества;

- познакомятся с общими названиями изученных видов материалов (бумага, тонкий картон, краски, кисть, клей и др.) и их свойства (цвет, фактура, толщина и др.); способы отделки: раскрашивание; названия и назначение ручных инструментов (ножницы), (краски), (кисти), (электровыжигатель) правила безопасной работы ими.

- научатся различать материалы и инструменты по их назначению; качественно выполнять операции и приемы по изготовлению несложных изделий: эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием; лакированием;

безопасно работать и хранить инструменты;

с помощью педагога выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, используя шаблон.

- получают возможность научиться находить ответы на предлагаемые вопросы, используя свой опыт и информацию, полученную на занятиях; пользоваться памятками. Делать выводы о результате совместной работы всех ребят группы;

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Учебный план**

Название	1 год обучения		
	Всего	Теория	Практика
«Авиамоделирование»	68	29	39

Промежуточная аттестация может проводиться в следующих формах:

- участие в конкурсах и мероприятиях
- защита творческих работ,
- защита проектов, итоговое тестирование
- выставка авиамodelей, поделок и вышивок

### **2.2. Календарный учебный график**

Начало учебного года – 2 сентября

Окончание учебного года – 26 мая 2025 года.

Продолжительность учебного года: 34 недели.

Нерабочие праздничные и выходные дни:

- 4 ноября – День народного единства;
- 6 ноября-выходной день, перенос с субботы 4 ноября 2023 года;
- 30, 31 декабря – Новогодние каникулы;
- 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января – Новогодние каникулы;
- 7 января – Рождество Христово;
- 23 февраля – День защитника Отечества;
- 8 марта – Международный женский день;
- 1,2 мая – Праздник Весны и Труда;
- 9,10 мая – День Победы;
- 12 июня – День России.

Сроки проведения промежуточной аттестации: с 15 по 22 мая.

### **2.3 Рабочие программы учебных курсов**

Рабочая программа обеспечивают достижение планируемых результатов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Авиамоделирование»

Рабочая программа содержат:

- 1) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
- 2) содержание учебного курса.

Полное изложение рабочей программы, предусмотренной при изучении дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Авиамоделирование» приведено в Приложении.

1. Приложение № 1 Рабочая программа «Авиамоделирование»

### **2.4.Методическое обеспечение программы**

Для реализации программы в Учреждении имеются необходимые материально-технические условия. Материально-технические условия позволяют соблюдать санитарно-гигиенические нормы образовательного процесса. Соблюдаются санитарно-бытовые условия, требования пожарной и электробезопасности, требования охраны труда.

Проведение занятий осуществляется на базе школьных кабинетов, в которых имеется необходимое оборудование для проведения теоретической и практической работы:

- Дидактический материал;
- Демонстрационный материал;
- Изобразительные наглядные пособия, иллюстративный материал, раздаточный материал;
- Методические разработки;
- Материально-техническое оснащение занятий.
- Кабинет для обучения.
- Доска
- Комплект мультимедийного оборудования;
- Заготовки моделей самолетов;
- Швейные принадлежности;
- бисер, ленты, нитки
- лобзик, электровыжигатель;
- компьютерный класс

Для успешной реализации программы обучающимся гарантируется соблюдение их прав на образование, охрану здоровья, отдых и досуг; предоставление возможности высказывать свое мнение о качестве образовательного процесса; обеспечения возможности участия в социально-творческой деятельности, в том числе в реализации проектов, имеющих важное общественное значение; гарантируется физическая и психологическая безопасность обучающихся.

### **3. Комплекс форм аттестации**

#### **3.1. Форма аттестации и оценочные материалы**

Итоговая аттестация обучающихся – неотъемлемая часть образовательных отношений, так как позволяет всем его участникам оценить результат освоения дополнительной общеразвивающей программы.

Цель итоговой аттестации - выявление уровня обученности и его соответствия прогнозируемым результатам программы.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в апреле-мае.

Формы проведения аттестации:

- Конкурсы к общешкольным мероприятиям.
- Участие в школьных конкурсах.
- Участие в районных конкурсах.
- Портфель достижений школьника.
- Творческие работы.
- Защита проектов

#### **3.2. Литература и электронные образовательные ресурсы**

1. Коньшева Н.М. «Чудесная мастерская» Смоленск: «Ассоциация XXI век, 2000г.»
2. Коньшева Н.М. «Секреты мастеров»( ремесла древние и современные) Смоленск: «Ассоциация XXI век, 2001г.»
3. Коньшева Н.М. «Наш рукотворный мир» ( От мира природы- к миру вещей) Смоленск: «Ассоциация XXI век, 2001г.»
4. Проснякова Т.Н. Цирулик Н. А. «Уроки творчества» Санкт-Петербург: «Учебная литература» 2006г.
5. Проснякова Т.Н « Технология. Уроки мастерства» Санкт-Петербург: «Учебная литература» 2007г.
6. Проснякова Т.Н «Технология. Творческая мастерская. Санкт-Петербург: «Учебная литература» 2008г
7. В. Л. Фетцер. «Авиация в моделях». – Ижевск:Удмуртия, 1992. 120 с.
8. Информатика. Основы компьютерной грамоты. Начальный курс» под ред. Н.В. Макаровой, Питер, 2004 г.
9. Мой друг компьютер. Детская энциклопедия А.В. Зарецкий

Электронные образовательные ресурсы

1. Сайт Всё для детей <http://allforchildren.ru/>
2. Сайт Страна Мастеров <http://stranamasterov.ru>
3. Электронный носитель «Мир информатики» 3-4 год обучения»

Приложение № 1  
к дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе  
технической направленности  
«Авиамоделирование»

Рабочая программа учебного курса  
«Авиамоделирование»

### Учебно-тематическое планирование учебного курса «Авиамоделирование»

№	Тема	Всего	Теория	Практика
1	ИТБ №3. Вводная беседа.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2. История авиации.</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
2	Экскурсия в школьный музей. Знакомство с биографией Г. А. Речкалова.		1	
3-4	Игра-викторина по биографии Г. А. Речкалова.			2
5-7	История авиации		3	
8-9	История авиации. Интеллектуальная игра.			2
<b>Тема 3. Устройство самолёта и его управление.</b>		<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
10	Запуск ракетопланов, изготовленных старшими кадетами.			1
11	Запуск ракетопланов, изготовленных старшими кадетами.			1
12-16	Техника авиамоделирования.		5	
17-18	Опыты с бумажным крылом.			2
19	Устройство самолёта. Управление современными самолётами.		1	
20-21	Выдающиеся лётчики и конструкторы нашей страны.		1	1
22-23	Изготовление бумажной модели.			2
<b>Тема 4. Модели вертолётов.</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
24-27	Работа воздушного винта. Основные элементы вертолёт. Тянущие и толкающие винты.		4	
28-29	Изготовление простейшего вертолёт «Муха»			2
30	Соревнования на высоту, дальность и точность приземления «Мухи»			1
31	Соревнования на высоту, дальность и точность приземления «Мухи»			1
<b>Тема 5. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Стриж»</b>		<b>14</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
32-35	Беседа о модели « Стриж», устройство, сборка, управление.		4	
36-37	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Стриж», вырезка			2
38-39	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Стриж», склейка			2
40-42	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Стриж», раскраска		1	2
43	Запуски моделей с корректировкой полёта «Стриж»			1
44	Запуски моделей с корректировкой полёта «Стриж»			1
45	Соревнования моделей «Стриж»			1
<b>Тема 6. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Ворон»</b>		<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>

46-49	Беседа о модели «Ворон»: устройство, сборка, управление.		4	
50-51	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Ворон», вырезка			2
52-53	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Ворон», склейка			2
54-55	Изготовление моделей с корректировкой полёта «Ворон», раскраска			2
56	Запуски моделей с корректировкой полёта «Ворон»			1
57	Запуски моделей с корректировкой полёта «Ворон»			1
58-59	Соревнования моделей «Ворон»			2
<b>Тема 7. Изготовление и запуски метательных планеров «Пионер»</b>		<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
60-63	Беседа о планере «Пионер»		4	
64-66	Изготовление планера «Пионер»			3
67	Запуск планера «Пионер»			1
68	Запуск планера «Пионер»			1
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>39</b>

## Содержание программы «Авиамоделирование»

### **Тема 1. Вводная беседа. 1ч .**

#### **Теория -1 ч.**

Знакомство с ИТБ №3. Ознакомление с программой кружка. Демонстрация полётов моделей.

### **Тема 2. История авиации. 8 ч.**

**Теория -4 ч.** Беседа о истории авиации. Экскурсия в школьный музей. Знакомство с биографией Г. А. Речкалова.

**Практика – 4 ч.** Игра-викторина по биографии Г. А. Речкалова. История авиации. Интеллектуальная игра.

### **Тема 3. Устройство самолёта и его управление. 14 ч.**

**Теория -7 ч.** Устройство винтового самолёта. Управление самолётами. Выдающиеся лётчики и конструкторы нашей страны.

**Практика – 7 ч.** Запуск и управление ракетопланов в помещении и на открытом воздухе. Изготовление бумажной модели.

### **Тема 4. Модели вертолётов. 8 ч.**

**Теория -4 ч.** Беседа: Работа воздушного винта. Основные элементы вертолёт. Тянущие и толкающие винты.

**Практика – 4ч.** Изготовление простейшего вертолёт «Муха». Соревнования на высоту, дальность и точность приземления «Мухи».

### **Тема 5. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Стриж» 14ч.**

**Теория -5 ч.** Понятие ракетоплана. Основные элементы, органы управления.

**Практика – 9 ч.** Изготовление модели ракетоплана «Стриж» и проверка изготовленных моделей на практике.

### **Тема 6. Изготовление и запуски моделей с корректировкой полёта «Ворон» 14 ч.**

**Теория -4 ч.** Понятие ракетоплана со сложной геометрией крыла. Основные элементы, органы управления и их особенности.

**Практика – 10 ч.** Изготовление модели ракетоплана «Ворон» и проверка изготовленных моделей на практике.

### **Тема 7. Изготовление и запуски метательных планеров «Пионер»-9 ч**

**Теория-4 ч.** Беседа о парящих потоках. Восходящие и нисходящие потоки.

**Практика-5ч.**Изготовление упрощённой модели метательного планера « Пионер» и проверка его летательных качеств на практике..