

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр детского (юношеского) технического творчества
Кировского района Санкт – Петербурга
198095, Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 34, литер 3

«ПРИНЯТО»:

на заседании Педагогического совета
ГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района
Санкт-Петербурга
Протокол № 1
«30» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ
Кировского района Санкт-Петербурга
Е.Б. Хавренкова _____
приказ № 78-ОД
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
календарно-тематическое планирование
дополнительной общеразвивающей программы
«АЭРО»
Год обучения 2

№ п/п	Дата занятия		Название раздела, темы	Всего (час)	Примечание
	планируе мая	фактичес кая			
	Введение			2	
1.			Беседа «Летательные аппараты вокруг нас». Изготовление простейшей летающей модели.	2	
	Тема 1. Аэроглизсер			14	
2.			Вводная диагностика 1 года обучения. Об аэроглизсерах. Тематическая модель аэроглизсера «Юниор». Часть 1. Изготовление деталей корпуса аэроглизсера.	2	
3.			Тематическая модель аэроглизсера «Юниор». Часть 2. Сборка деталей корпуса.	2	
4.			Тематическая модель аэроглизсера «Юниор». Часть 3. Изготовление деталей пилона и руля направления.	2	
5.			Тематическая модель аэроглизсера «Юниор». Часть 4. Сборка пилона.	2	
6.			Тематическая модель аэроглизсера «Юниор». Часть 5. Установка электронной аппаратуры и серводвигателей.	2	
7.			Настройка и запуск аэроглизсера.	2	При наличии погодных условий
8.			Запуски аэроглизсеров. Игра-соревнование «Большая гонка».	2	При наличии погодных

					условий
	Тема 2. Кайт			14	
9.			Виды кайтов. Двухстропные пилотажные трюковые кайты. Тематическая модель трюкового кайта «Дельта» Часть 1. Подготовка реек каркаса.	2	
10.			Тематическая модель кайта «Дельта» Часть 2. Изготовление каркаса и разъемных соединений.	2	
11.			Тематическая модель кайта «Дельта» Часть 3. Изготовление рукавов паруса.	2	
12.			Тематическая модель кайта «Дельта» Часть 4. Изготовление паруса и соединение с каркасом.	2	
13.			Тематическая модель кайта «Дельта» Часть 5. Изготовление уздечек и леера с ручками.	2	
14.			Как управлять кайтом. Настройка и запуск кайта «Дельта».	2	При наличии погодных условий
15.			Запуски кайтов.	2	При наличии погодных условий
	Тема 3. Мотопланер			12	
16.			О мотопланере и мотопланеристах. Тематическая модель мотопланера «Аллет» Часть 1. Изготовление деталей фюзеляжа.	2	
17.			Тематическая модель мотопланера «Аллет» Часть 2. Склейка фюзеляжа.	2	
18.			Тематическая модель мотопланера «Аллет» Часть 3. Изготовление деталей крыльев и склейка деталей.	2	
19.			Тематическая модель мотопланера «Аллет» Часть 4. Общая сборка мотопланера и установка электроники.	2	
20.			Запуск и настройка мотопланера «Аллет».	2	При наличии погодных условий
21.			Запуски мотопланеров. Игра-соревнование «Мотопланерист».	2	При наличии погодных условий
	Тема 4. Орнитоптер			8	
22.			Орнитоптер – машущая модель. История орнитоптеров. Тематическая модель орнитоптера «Простая птица». Часть 1. Изготовление деталей фюзеляжа и склейка деталей. Изготовление шарнира и проволочных механизмов.	2	
23.			Тематическая модель орнитоптера «Простая птица». Часть 2. Изготовление крыльев и хвостового оперения.	2	

24.			Тематическая модель орнитоптера «Простая птица». Часть 3. Сборка и настройка орнитоптера.	2	При наличии погодных условий
25.			Запуски орнитоптера. Игра-соревнование «Моя птичка».	2	При наличии погодных условий
Тема 5. Сверхлегкий самолет				14	
26.			Сверхлегкие самолеты. Сверхлегкий класса FBP пилотажный зальный самолет радиоуправляемый “Sbach 342». Тематическая модель сверхлегкого самолета «Сбач 342». Часть 1. Вырезание деталей фюзеляжа и крыльев.	2	
27.			Тематическая модель сверхлегкого самолета «Сбач 342». Часть 2. Вырезание деталей элеронов и киля, их установка.	2	
28.			Тематическая модель самолета «Сбач 342». Часть 3. Оклейка деталей пленкой и общая склейка.	2	
29.			Тематическая модель самолета «Сбач 342». Часть 4. Установка опорных растяжек.	2	
30.			Тематическая модель самолета «Сбач 342». Часть 5. Установка электроники на сверхлегкий самолет.	2	
31.			Запуск и настройка сверхлегкого самолета «Сбач 342».	2	В спортивном зале
32.			Запуски сверхлегких самолетов в спортзале.	2	В спортивном зале
Тема 6. Самолет-тренер				22	
33.			Что такое самолет-тренер. Тематическая модель «Cessna 150». Часть 1. Изготовление деталей фюзеляжа.	2	
34.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 2. Изготовление деталей и склейка фюзеляжа.	2	
35.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 3. Изготовление крыльев, лонжерона и нервюр.	2	
36.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 4. Установка сервомашинки и склейка крыльев.	2	
37.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 5. Обтяжка элементов самолета пленкой.	2	
38.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 6. Изготовление и установка боуденов, кабанчиков и других элементов.	2	
39.			Тематическая модель самолета-тренера «Цессна 150». Часть 7. Установка электроники.	2	

40.			Запуск и настройка самолета-тренера «Цессна-150».	2	При наличии погодных условий
41.			Запуски самолета-тренера. Взлет и посадка. Простейшие элементы пилотажа: вираж и горизонтальная «восьмерка».	2	При наличии погодных условий
42.			Запуски самолета-тренера. Простейшие элементы пилотажа: боевой разворот и спираль.	2	При наличии погодных условий
43.			Запуски самолета-тренера. Простейшие элементы пилотажа: пикирование и горка.	2	При наличии погодных условий
Тема 7. Импульсный самолет				18	
44.			Что такое импульсный самолет. Импульс. Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 1. Изготовление колец фюзеляжа.	2	
45.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 2. Изготовление ребер фюзеляжа и склейка колец с ребрами.	2	
46.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 3. Изготовление трех трубок и вставка трубок в кольца. Изготовление киля и стабилизаторов.	2	
47.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 4. Изготовление крыльев.	2	
48.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 5. Изготовление крыльев и обтяжка крыла.	2	
49.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 6. Установка импульсного двигателя, сборка самолета и внешнего слоя фюзеляжа.	2	
50.			Тематическая модель импульсного самолета «МИГ-15». Часть 7. Установка электроники.	2	
51.			Запуск и настройка импульсного самолета «МИГ-15». Игра-соревнование «Взлет разрешен».	2	При наличии погодных условий
52.			Запуски импульсного самолета.	2	При наличии погодных условий
Тема 8. Квадрокоптер				14	
53.			О коптерах и дронах. Квадрокоптер. Тематическая модель квадрокоптера «Квадро». Часть 1. Изготовление деталей крестовой балки.	2	
54.			Тематическая модель «Квадро». Часть 2. Изготовление крестовой балки.	2	

55.			Тематическая модель «Квадро». Часть 3. Установка электродвигателей и электроники.	2	
56.			Запуск и настройка квадрокоптера.	2	
57.			Запуски квадрокоптеров. Посадка « в мишень».	2	При наличии погодных условий
58.			Запуски квадрокоптеров. Пролет квадрокоптера через ворота.	2	При наличии погодных условий
59.			Запуск и аэросъемка с дрона (коптера). Игра «Топограф».	2	При наличии погодных условий
Тема 9. Космическая ракета				18	
60.			О космических ракетах и космических станциях. Тематическая модель ракеты Р-7 «Восток» Юрия Гагарина. Часть 1. Вырезание деталей.	2	
61.			Тематическая модель космической ракеты «Восток». Часть 2. Вырезание и склеивание деталей ракеты.	2	
62.			Тематическая модель космической ракеты «Восток». Часть 3. Вклейка элементов первой ступени ракеты.	2	
63.			Тематическая модель космической ракеты «Восток». Часть 4. Формирование двигательного отсека.	2	
64.			Тематическая модель космической ракеты «Восток». Часть 5. Изготовление системы спасения ракеты.	2	
65.			Весовая настройка и запуск космической ракеты «Восток».	2	При наличии погодных условий
66.			Запуски моделей космических ракет. Игра-соревнование «Поехали!»	2	При наличии погодных условий
67.			Повторение и закрепление знаний и умений по темам вертолет и ракета.	2	
68.			Итоговый контроль.	2	
Соревнования				6	
69.			Соревнования по самолетам-тренерам (фигуры простого пилотажа)	2	При наличии погодных условий
70.			Соревнования по квадрокоптерам	2	При наличии погодных условий
71.			Соревнования по космическим ракетам	2	При наличии погодных условий
Итоговое занятие				2	
72.			Итоговое занятие. Беседа "Полет мечты". Подведение итогов работы объединения.	2	

			Награждение победителей. Коллективное обсуждение итогов работы		
	72 занятия		Всего	144	