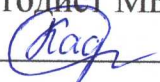


Согласовано
Методист МБОУ ДО УПЦ

К.С. Басова

**Календарно – тематическое планирование на 2021-2022 учебный год
по реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы технической направленности
«Техническое моделирование (Авиамоделирование)»
Группа ТМ-1 (первый год обучения)**

Дата	№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
			Всего	Теория	Практика
15.09.2021	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	3ч	3ч	-
	2	Модели из бумаги			
22.09.2021	2.1	Модель «Паритель»	3ч	1ч	2ч
29.09.2021	2.2	Модель «Паритель»	3ч	1ч	2ч
06.10.2021	2.3	Модель «Паритель»	1ч	-	1ч
	2.4	Модель «Лидер»	2ч	1ч	1ч
13.10.2021	2.5	Модель «Лидер»	3ч	1ч	2ч
20.10.2021	2.6	Модель «Лидер»	2ч	-	2ч
	3	Простейшая модель планера: «Чижик»			
	3.1	Чертёж М1:1, изготовление шаблонов.	1ч	1ч	-
27.10.2021	3.2	Чертёж М1:1, изготовление шаблонов	2ч	-	2ч
	3.3	Изготовление крыла по шаблону	1ч	1ч	-
03.11.2021	3.4	Изготовление крыла по	2ч	-	2ч

		шаблону			
	3.5	Изготовление фюзеляжа, лонжерона крыла	1ч	1ч	-
10.11.2021	3.6	Изготовление фюзеляжа, лонжерона крыла	2ч	-	2ч
	3.7	Изготовление хвостового оперения по шаблонам.	1ч	1ч	-
17.11.2021	3.8	Изготовление хвостового оперения по шаблонам.	2ч	-	2ч
	3.9	Окончательная сборка модели.	1ч	1ч	-
24.11.2021	3.10	Окончательная сборка модели.	2ч	-	2ч
	3.11	Настройка модели.	1ч	1ч	-
01.12.2021	3.12	Настройка модели.	2ч	-	2ч
	4	Простейший планер «Пыжик»:			
	4.1	Чертёж, М 1:1, изготовление шаблонов	1ч	1ч	-
08.12.2021	4.2	Чертёж, М 1:1, изготовление шаблонов	2ч	-	2ч
	4.3	Изготовление крыла шаблону	1ч	1ч	-
15.12.2021	4.4	Изготовление крыла шаблону	1ч	-	1ч
	4.5	Изготовление фюзеляжа, лонжерона крыла	2ч	1ч	1ч
	4.6	Изготовление хвостового	2ч	1ч	1ч

22.12.2021		оперения по шаблонам			
	4.7	Окончательная сборка модели	1ч	1ч	-
29.12.2021	4.8	Окончательная сборка модели	1ч	-	1ч
	4.9	Настройка модели	2ч	1ч	1ч
Итог первое полугодие			48 ч	19 ч	29 ч
12.01.2022	4.10	Настройка модели	1 ч	-	1ч
	5	Знакомство со станком ЧПУ			
	5.1	Чтение чертежей общего вида. Техника безопасности.	2ч	1ч	1ч
19.01.2022	5.2	Правила техники безопасности при работе на станках с ЧПУ	1ч	1ч	-
	5.3	Общие сведения об обработке металлов резанием	2ч	2ч	-
26.01.2022	5.4	Общие сведения об обработке металлов резанием	1ч	1ч	-
	5.5	Ознакомление с рабочим местом оператора	2ч	1ч	1ч
02.02.2022	5.6	Ознакомление с рабочим местом оператора	1ч	-	1ч
	5.7	Включение и подготовка настроенного станка.	2ч	-	2ч

09.02.2022	5.8	Включение и подготовка настроенного станка.	1ч	-	1ч
	6	Простейшие модели планеров на катапульте: «Лопушок», «Летающее Крыло».			
	6.1	Изготовление заготовок самолёта	2ч	1ч	1ч
16.02.2022	6.2	Изготовление заготовок самолёта	1ч	-	1ч
	6.3	Сборка модели	2ч	-	2ч
02.03.2022	6.4	Сборка модели	1ч	-	1ч
	7	Модели самолётов на резиномоторе: «Моноплан».			
	7.1	Чертёж М1:1, изготовление шаблонов	2ч	1ч	1ч
09.03.2022	7.2	Чертёж М1:1, изготовление шаблонов	1ч	-	1ч
	7.3	Изготовление крыла	2ч	1ч	1ч
16.03.2022	7.4	Изготовление крыла	3ч	-	3ч
23.03.2022	7.5	Изготовление фюзеляжа	3ч	1ч	2ч
30.03.2022	7.6	Изготовление фюзеляжа	2ч	-	2ч
	7.7	Изготовление оперения	1ч	1ч	-
06.04.2022	7.8	Изготовление оперения	2ч	-	2ч

	7.9	Изготовление винтомоторной группы	1ч	1ч	-
13.04.2022	7.10	Изготовление винтомоторной группы	3ч	-	3ч
20.04.2022	7.11	Изготовление винтомоторной группы	1ч	-	1ч
	7.12	Окончательная сборка	2ч	1ч	1ч
27.04.2022	7.13	Окончательная сборка	1ч	-	1ч
	7.14	Настройка модели	2ч	1ч	1ч
04.05.2022	7.15	Настройка модели	1ч	-	1ч
	8	Модели на резиномоторе: вертолёт «Муха»			
	8.1	Модель вертолёта «Муха»: чертёж модели М1:1, изготовление заготовок лопастей	2ч	1ч	1ч
11.05.2022	8.2	Усиление лопастей нитью, изготовление подшипника и осей лопастей. Установка лопастей. Окончательная сборка фюзеляжа.	2ч	0,5ч	1,5ч
	8.3	Окончательная сборка модели. Изготовление резиномотора.	1ч	0,5ч	0,5ч
18.05.2022	8.4	Окончательная сборка модели. Изготовление	1ч	-	1ч

		резиномотора.			
	9	Простейшие модели парашюта			
	9.1	Изготовление купола и строп	2ч	1ч	1ч
25.05.2022		Изготовление купола и строп	1ч	-	1ч
	9.2	Изготовление грузика	2ч	1ч	1ч
	9.3	Итоговое занятие	3ч	1ч	2ч
		Итог второе полугодие	60 ч	19 ч	41 ч
		Итого	108ч	38ч	70ч

Педагог дополнительного образования

Земеров Сергей Владимирович