

Согласовано

Методист МБОУ ДО УПЦ



К.С. Басова

**Календарно – тематическое планирование на 2019-2020 уч.год
кружковых занятий по направлению «Техническое моделирование
(Авиамоделирование)»**

второй год обучения группа ТМ-2

дата	№занятия	Название раздела, темы	Количество часов		
			всего	теория	практика
20.09.2019	1	Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	3	3	0
		Тема 2. Схематическая модель планера свободного полёта.			
27.09.2019	2	Чертёж модели М 1:1	3	1	2
04.10.2019	3	Изготовление деталей стабилизатора и киля	3	0	3
11.10.2019	4	Сборка стабилизатора и киля	3	0	3
08.10.2019	5	<u>Изготовление фюзеляжа.</u> Монтаж стабилизатора и киля	3	1	2
25.10.2019	6	Изготовление деталей крыла модели. Нервюры, каркас, лонжерон, пилон.	3	0	3
01.11.2019	7	<u>Сборка крыла модели</u>	3	0	3
08.11.2019	8	Обтягивание крыла плёнкой	3	1	2
15.11.2019	9	Сборка модели. Регулировочные полеты.	3	1	2
22.11.2019	10	Соревнования	3	0	3
		Тема 3. Радиоуправление. Работа на «Симуляторе» (электронный тренажёр)			
29.11.2019	11	Работа с «меню», выбор и настройка модели	3	1	2
06.12.2019	12	Упражнение: «рулёжка», «взлёт», «полёт от себя», «полёт к себе»	3	1	2
13.12.2019	13	Упражнение: «посадка»	3	1	2
20.12.2019	14	Упражнение: «полёт на спине», «петля», «бочка»	3	1	2
27.12.2019	15	Итоговое занятие	3	1	2
	итог	За полугодие	45	12	33
		Тема 4. Р/У модель самолета			

		(электрoлёт)			
17.01.2020	16	Фюзеляж модели самолета	3	1	2
24.01.2020	17	Стабилизатор и хвост модели	3	0	3
31.01.2020	18	Крыло модели самолёта, - изготовление лонжерона;	3	0	3
07.02.2020	19	изготовление каркаса крыла	3	1	2
14.02.2020	20	изготовление элеронов крыла	3	0	3
21.02.2020	21	окончательная сборка крыла	3	0	3
28.02.2020	22	Установка органов управления	3	0	3
06.03.2020	23	Окончательная сборка модели	3	0	3
13.03.2020	24	Запуск и регулировочные полеты	3	1	2
20.03.2020	25	Практические запуски.	3	0	3
27.03.2020	26	Итоговое занятие	3	1	-2
		Тема 5. Работа на станке ЧПУ			
03.04.2020	27	Типовая конструкция станка. Техника безопасности.	3	2	1
10.04.2020	28	Команды в G-коде, пошаговое управление станком	3	2	1
17.04.2020	29	Состав управляющей программы станка, простейшее программирование.	3	1	2
24.04.2020	30	Включение, настройка станка и запуск программы	3	0	3
		Тема 6. Основы компьютерной графики и лазерной резки.			
29.04.2020	31	Графический язык и графические изображения. в программе <i>Corel Draw</i> .	3	2	1
08.05.2020	32	Понятие «растра» и «вектора». Панель управления. Инструментарий программы Art Cam/Corel Draw	3	1	2
15.05.2020	33	Типовая конструкция станка лазерной резки. Техника безопасности. Порядок работы оператора на станке лазерной резки	3	2	1
22.05.2020	34	Режимы работы. Резка, гравировка изделий.	3	1	2

29.05.2020	35	Итоговое занятие	3	2	1
		Итоговый тест	3	3	0
	Итого	За полугодие	63	14	49
		За год	108	32	76

Составил педагог доп.образования направления
«Техническое моделирование (авиа моделирование)»
Земеров Сергей Владимирович 