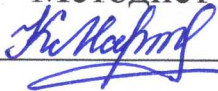


Согласовано
Методист МБОУ ДО УПЦ
 К.С. Мартынова

**Календарно-тематическое планирование на 2024-2025 учебный год
по реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы технической направленности
«Электротехника и 3d-моделирование» для инженерного класса
Группа И-1 (первый год обучения)**

Дата	№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
			Всего	Теория	Практика
07.10.2025	1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	1ч	1ч	-
14.10.2025	2	Знакомство с программами 3d-графики и САПР	1ч	1ч	-
21.10.2025	3	Знакомство с программами 3d-графики и САПР	1ч	-	1ч
28.10.2025	4	Программы 3d- моделирования. Их возможности и области применения	1ч	1ч	-
11.11.2025	5	Программы 3d- моделирования. Их возможности и области применения	1ч	-	1ч
18.11.2025	6	Программы 3d- моделирования. Их возможности и области применения	1ч	-	1ч
25.11.2025	7	Технология 3d- печати. Подготовка модели к печати	1ч	1ч	-
02.12.2025	8	Технология 3d- печати. Подготовка модели к печати	1ч	-	1ч
09.12.2025	9	Технология FMD печати. Виды пластика для печати. Условия печати. Обработка напечатанных моделей	1ч	1ч	-
16.12.2025	10	Технология FMD печати. Виды пластика для печати. Условия печати. Обработка напечатанных моделей	1ч	-	1ч

23.12.2025	11	Форматы файлов. Слайсеры. Настройка параметров в зависимости от задач и условий печати	1ч	0,5ч	0,5ч
30.12.2025	12	Основы работы с 3d-ручкой	1ч	-	1ч
		Итог за I полугодие	12 ч	5ч30 мин	6ч30мин
13.01.2026	13	Основы работы с 3d-ручкой	1ч	-	1ч
20.01.2026	14	Основы работы с 3d-ручкой	1ч	-	1ч
27.01.2026	15	Tinkercad, интерфейс программы, настройка интерфейса. Работа с примитивами. Основные действия с объектами	1ч	1ч	-
03.02.2026	16	Tinkercad, интерфейс программы, настройка интерфейса. Работа с примитивами. Основные действия с объектами	1ч	-	1ч
10.02.2026	17	Tinkercad, интерфейс программы, настройка интерфейса. Работа с примитивами. Основные действия с объектами	1ч	-	1ч
17.02.2026	18	Основные формы. Текст. Выравнивание. Группировка	1ч	1ч	-
24.02.2026	19	Основные формы. Текст. Выравнивание. Группировка	1ч	-	1ч
03.03.2026	21	Дополнительные формы. Генератор форм	1ч	0,5ч	0,5ч
10.03.2026	22	Использование поверхностей для построения сложных форм	1ч	0,5ч	0,5ч
17.03.2026	23	Построение моделей по чертежам или эскизам	1ч	-	1ч
24.03.2026	24	Построение моделей по чертежам или эскизам	1ч	-	1ч
31.03.2026	25	Построение моделей по чертежам или эскизам	1ч	-	1ч
07.04.2026	26	Интерфейс программы в виде дополнительных готовых изделий, возможность их применения	1ч	1ч	-

		(копирование, изменение применения для своих проектов)			
14.04.2026	27	Интерфейс программы в виде дополнительных готовых изделий, возможность их применения (копирование, изменение применения для своих проектов)	1ч	-	1ч
21.04.2026	28	Интерфейс программы в виде дополнительных готовых изделий, возможность их применения (копирование, изменение применения для своих проектов)	1ч	-	1ч
28.04.2026	29	Черчение на плоскости. Линии построения. Линии изображения. Размеры	1ч	0,5ч	0,5ч
05.05.2026	30	Операция "Выталкивание". Сглаживание	1ч	-	1ч
12.05.2026	31	Булевы операции	1ч	-	1ч
19.05.2026	32	Плоскости по 3d-узлам. Создание тела по сечениям и траектории	1ч	-	1ч
26.05.2026	33	Построение собственных моделей	1ч	-	1ч
	34	Построение собственных моделей	1ч	-	1ч
	35	Построение собственных моделей	1ч	-	1ч
	36	Итоговое занятие	1ч	0,5ч	0,5ч
		Итог второе полугодие	23ч	5ч	18ч
		Итог за год	35ч	10ч30мин	24ч30мин

Педагог дополнительного образования
Голендухин Владимир Юрьевич

