

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ТОГБОУ ДО
 «Центр развития творчества
 детей и юношества»
 _____ Н.В. Ногтева
 « ____ » _____ 20__ г.

«Инженерный старт: проектируй будущее»
 Очный формат
 (углубленный уровень)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение в современное производство	4	2	2	Практическое задание
1.1	Цифровое производство: от идеи к изделию. Обзор технологий (3D-печать, ЧПУ, лазерная резка)	2	1	1	
1.2	Основы технического проектирования и макетирования. Программы для 3D- моделирования (ознакомительный блок)	2	1	1	
2	Основы электроники и программирования	8	3	5	Практическое задание
2.1	Основы схемотехники и пайки	3	1	2	
2.2	Основы программирования	5	2	3	
3	Информационные технологии в инжиниринге	4	1	3	Практическое задание
3.1	Системы управления проектами	2	1	1	
3.2	Основы работы с данными	2	-	2	
4	Экономика и право в производстве	4	2	2	Практическое задание
4.1	Основы экономики проекта	2	1	1	
4.2	Правовые основы	2	1	1	
5	Командный проектный практикум	16	2	14	Проектное задание
5.1	Выбор и формулировка проектной задачи	2	1	1	
5.2	Разработка концепции проекта	3	-	3	
5.3	Реализация проекта	9	1	8	
5.4	Подготовка презентации и защита	2	-	2	
	Всего часов:	36	10	26	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 "ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА"**, Ногтева Наталия
 Владимировна, Директор

15.10.25 16:45
 (MSK)

Сертификат C011235660B0ADA5B5F32964E2E957A0