

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

«3D - моделирование»
Очный формат
(углубленный уровень)

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	16	14	2	
1.1	Введение в программу Компас 3D.	4	4		Опрос
1.2	Интерфейс программы Компас 3D.	4	3	1	Опрос
1.3	Основные типы документов.	4	4		Опрос
1.4	Единицы измерения и системы координат.	4	3	1	Опрос
2.	Двумерное моделирование	44	5	39	
2.1	Геометрические объекты.	4		4	Тренировочные упражнения
2.2	Инструменты «фаска и скругление».	4	1	3	Тренировочные упражнения
2.3	Создание объектов.	4		4	Наблюдение
2.4	Практическая работа по теме «Построение геометрических деталей».	4		4	Защита работ
2.5	Лекальные кривые и сопряжение.	4	1	3	Тренировочные упражнения
2.6	Общие сведения о размерах.	4	2	2	Опрос
2.7	Самостоятельная работа по теме «Постановка размеров».	4		4	Защита работ
2.8	Редактирование.	4		4	Тренировочные упражнения
2.9	Операция «Симметрия» и «Масштабирование».	4	1	3	Опрос
2.10	Самостоятельная работа по теме «Редактирование детали».	4		4	Конкурс
2.11	Создание чертежей.	4		4	Защита работ
3.	Трехмерное моделирование	84	25	59	
3.1	Общие принципы моделирования.	4	4		Опрос
3.2	Эскизы, контуры, операции.	4	1	3	Тренировочные упражнения
3.3	Моделирование деталей.	4	1	3	Наблюдение
3.4	Дерево модели.	4	2	2	Опрос
3.5	Редактирование в дерево модели.	4		4	Наблюдение

3.6	Операция выдавливания.	4	1	3	Опрос
3.7	Практическая работа по теме «операция выдавливания».	4		4	Защита работ
3.8	Построение объемных геометрических тел в 3D моделирование.	4		4	Тренировочные упражнения
3.9	Операция «ребро жесткости» и «зеркальный массив».	4	1	3	Опрос
3.10	Практическая работа по теме «Редактирование деталей в трехмерном моделирование».	4		4	Защита работ
3.11	Создание тел вращения.	4	3	1	Опрос
3.12	Ассоциативные виды.	4	3	1	Опрос
3.13	Примеры работ и построения ассоциативных видов.	4	1	3	Наблюдение
3.14	Построение простых разрезов.	4	1	3	Тренировочные упражнения
3.15	Построение сложных разрезов.	4	1	3	Тренировочные упражнения
3.16	Местный разрез.	4	1	3	Опрос
3.17	Вид с разрывом.	4	1	3	Опрос
3.18	Практическая работа по теме «Создание рабочего чертежа».	4		4	Защита работ
3.19	Построение элементов по сечениям.	4	2	2	Тренировочные упражнения
3.20	Построение пространственных кривых.	4	2	2	Тренировочные упражнения
3.21	Защита творческих работ	4		4	Опрос, конкурс
Итого:		144	44	100	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

18.09.25 12:30
(MSK)

Сертификат C011235660B0ADA5B5F32964E2E957A0