



Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю  
Заместителя директора по УР  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2022 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2022 - 2023 учебный год

Тип программы	<b>Дополнительное образование детей и взрослых</b>	
Наименование дисциплины	0 Реверсивный инжиниринг и аддитивное производство	
Группа	РИиАП-01	
Преподаватель (ФИО)	Степанов Сергей Леонидович	
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины	24	час
В том числе:		
теоретических занятий	4	час
лабораторных работ	0	час
практических занятий	20	час

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Реверсивный инжиниринг для целей аддитивного производства</b>				
<b>Тема 1.1. Создание трехмерных параметрических моделей на основе данных объемной оцифровки с помощью САПР</b>				
1-2	теория	Создание трехмерных параметрических моделей	2	
3-4	практическое занятие	Подготовка данных 3D сканирования (полигональных моделей) для последующего обратного проектирования детали.	2	
5-6	практическое занятие	Подготовка данных 3D сканирования (полигональных моделей) для последующего обратного проектирования детали.	2	
7	практическое занятие	Подготовка данных 3D сканирования (полигональных моделей) для последующего обратного проектирования детали. (практическое занятие)	1	
8-9	практическое занятие	Обратное проектирование детали по результатам 3D сканирования (полигональной модели)	2	
10-11	практическое занятие	Обратное проектирование детали по результатам 3D сканирования (полигональной модели)	2	
12	практическое занятие	Обратное проектирование детали по результатам 3D сканирования (полигональной модели)	1	
13	практическое занятие	Реверсивный инжиниринг детали и восстановление номинальных размеров по результатам ручного обмера детали	1	
14	практическое занятие	Реверсивный инжиниринг детали и восстановление номинальных размеров по результатам ручного обмера детали	1	
15-16	теория	Подготовка 3D моделей для целей аддитивного производства	2	
17-18	практическое занятие	Подготовка 3D модели для печати по технологии FDM	2	
19	практическое занятие	Подготовка 3D модели для печати по технологии FDM	1	
20	практическое занятие	Изготовление детали по технологии FDM	1	
21-22	практическое занятие	Подготовка 3D модели для печати по технологии DLP, LCD	2	
23	практическое занятие	Подготовка 3D модели для печати по технологии DLP, LCD	1	
24	практическое занятие	Изготовление детали по технологии DLP, LCD	1	
Всего:			24	

## ИСТОЧНИКИ

- [основная] Ефремов Г.В. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Г.В. Ефремов, С.И. Нюкалова.. - 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 264 с.
- [основная] В учебном пособии рассмотрены основы растровой, фрактальной и векторной графики. Описаны инструменты для работы в Adobe Photoshop, CorelDRAW. Приведены основные цветовые модели, а также технологии создания и обработки различных видов графической информации. Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного

стандарта среднего профессионального образования. Учебное пособие предназначено для студентов всех специальностей и профессий, учебными планами которых предусмотрено изучение дисциплины «Компьютерная графика».