



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2025 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2025 - 2026 учебный год

Специальности	24.02.01 Производство летательных аппаратов	
Наименование дисциплины	ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	
Курс и группа	1 курс С-25-В	
Семестр	2	
Преподаватель (ФИО)	Гутова Екатерина Геннадьевна	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	56	час
В том числе:		
теоретические занятия	10	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	14	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	32	час

Проверил _____ 31.08.2025

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Основы решения проектно-конструкторских задач в условиях компьютерно-интегрированного производства				
Тема 1.1. Методология решения проектных задач				
1	теория	Задачи автоматизации процесса проектирования. Распределение отдельных видов работ в фазе проектирования. Процессы проектирования.	1	
2	теория	Схема решения проектно-конструкторских задач с помощью средств вычислительной техники.	1	
3	теория	Основные схемы решения проектно-конструкторских задач.	1	
4	теория	Программное обеспечение для решения проектно-конструкторских задач.	1	
5-6	Самостоятельная работа	САПР в компьютерно–интегрированном производстве.	2	
7-8	Самостоятельная работа	Основы организации компьютерно–интегрированного производства	2	
9	теория	Основы работы в САПР Основные команды построения и редактирования примитивов.	1	
10	теория	Отработка основных команд построения и редактирования.	1	
11-12	Самостоятельная работа	Использование команд построения и редактирования.	2	
13-14	Самостоятельная работа	Трёхмерное моделирование и визуализация. Подготовка рабочего пространства.	2	
15	практическое занятие	Этапы 3D-моделирования. Создание рабочего пространства. Стандартные проекции.	1	
16	практическое занятие	Этапы 3D-моделирования. Создание рабочего пространства. Стандартные проекции.	1	
17-18	Самостоятельная работа	Управление системами координат.	2	
19-20	Самостоятельная работа	Построение 3D-модели. Создание проектной документации. Визуализация.	2	
21	практическое занятие	Стандартные 3D-примитивы: куб, параллелепипед.	1	
22	практическое занятие	Создание простого параметрического эскиза в Siemens NX	1	
23-24	Самостоятельная работа	Создание параметрического эскиза средней сложности	2	
25-26	Самостоятельная работа	Создание 3d модели типа Вал с помощью команды Вращение и с помощью команды проектирования и расчета валов в Siemens NX	2	
27	практическое занятие	Создание и редактирование. (Создание типовых геометрических тел (куб, параллелепипед) и их редактирование: снятие фасок, построение сопряжения граней, заострение граней, создание пустотелой фигуры (оболочки).	1	

28	практическое занятие	Создание 3D-тел методом выдавливания.	1	
29-30	Самостоятельная работа	Создание и редактирование типовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар, тор.	2	
31-32	Самостоятельная работа	Построение призмы, пирамиды.	2	
33	практическое занятие	Построение модели с произвольным профилем.	1	
34	практическое занятие	Построение модели с произвольным профилем.	1	
35-36	Самостоятельная работа	Построение клина.	2	
37-38	Самостоятельная работа	Определение расстояния с помощью панели Сведения. Отработка режимов объектной привязки. Отработка команд редактирования Объединение, Вычитания, 3D-массив.	2	
39	теория	Пересечение геометрических тел плоскостью. (Пересечение параллелепипеда, конуса, цилиндра, шара, призмы и пирамиды плоскостью).	1	
40	практическое занятие	Построение пересекающихся фигур. Пересечение конуса и цилиндра. Пересечение шара и призмы. Построение геометрической фигуры с вырезами.	1	
41-42	Самостоятельная работа	Твердотельное моделирование. (Создание 3D-тел методом сдвига, вращения и лофтинга).	2	
43-44	Самостоятельная работа	Пространство листа. Проекционные виды. (Построение чертежей деталей с использованием команд автоматического создания видовых экранов, видов, разрезов. Создание базовых и проекционных видов).	2	
45	теория	Прикладные программы ОС MS Windows для проведения расчетов на прочность элементов авиационных конструкций. (Создание, редактирование и форматирование таблиц в MS Excel. Вычисления с использованием стандартных математических функций).	1	
46	практическое занятие	Адресация ячеек. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки.	1	
47-48	Самостоятельная работа	Связь между листами рабочей книги. Организация ссылок на ячейки других листов. Условное форматирование ячеек.	2	
49-50	Самостоятельная работа	Логические функции в MS Excel. Вычисления с использованием логических функций	2	
51-52	практическое занятие	Вычисления с использованием абсолютных и относительных адресов и логических функций.	2	
53	теория	Расчет на прочность элементов конструкций летательных аппаратов.	1	
54	теория	Проектировочный расчет заклепочного соединения. (Подбор параметров заклепочного соединения).	1	

55	практическое занятие	Проектировочный расчет заклепочного соединения. (Подбор параметров заклепочного соединения).	1	
56	практическое занятие	Составление конспекта по теме "Основные требования к чертежам ГОСТ 2.109-73"	1	Повторить пройденный материал
Всего:			56	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Цветкова М.С. Информатика : учебник для СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 352 с.