



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	МДК.03.03 Создание электронных моделей авиационных изделий и их составных частей		
Курс и группа	3 курс С-23-В		
Семестр	5		
Преподаватель (ФИО)	Грудинина Инга Владимировна		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	28		час
В том числе:			
теоретические занятия	7		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	6		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	0		час
Проверил	31.08.2025		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Электронные конструкторские и технологические документы				
Тема 1.1. Методология решения проектных задач				
1	теория	Создание и редактирование типовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар, тор, построение призмы, пирамиды.	1	
2	Самостоятельная работа	Создание 3D тел методом выдавливания.	1	
3	Самостоятельная работа	Пересечение геометрических тел плоскостью	1	
4-5	практическое занятие	Построение пересекающихся фигур	2	
6	Самостоятельная работа	Твердотельное моделирование.	1	
7	практическое занятие	Построение электронной модели детали "Нервюра".	1	
8	практическое занятие	Построение электронной модели детали "Нервюра".	1	
Тема 1.2. Решение производственных задач с применением электронного проектирования				
9-10	теория	Требования ЕСКД для электронных чертежей.	2	
11-12	Самостоятельная работа	Упрощения при создании электронных чертежей.	2	
13	теория	Разные САПР при создании чертежей.	1	
14	теория	Плазовое наложение на авиационные чертежи.	1	
15-16	практическое занятие	Построение чертежей деталей с использованием команд автоматического создания видовых экранов, видов, разрезов.	2	
17-18	Самостоятельная работа	Создание электронных моделей авиационных деталей. Теоретическая поверхность. Зависимое моделирование.	2	
19-20	теория	Создание электронных моделей авиационных деталей. Выполнение сборки элементов. Задание основных свойств и определение основных параметров.	2	
21-22	Самостоятельная работа	Разработка теоретической поверхности детали.	2	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
23-28		Промежуточная аттестация	6	
Всего:			28	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Житомирский Г.И. Конструкция самолетов : учебник для вузов / Г.И. Житомирский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 2005. - 406 с.
2. [основная] Подружин, Е. Г. Конструкция и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебно-методическое пособие / Е. Г. Подружин, П. Е. Рябчиков, В. М. Степанов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 104 с. — ISBN 978-5-7782-1744-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44946.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. [основная] Подружин, Е. Г. Конструкция и проектирование летательных аппаратов. Шасси : учебное пособие / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 68 с. — ISBN 978-5-7782-2411-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44947.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. [основная] Задачей курса «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» является изучение и анализ развития схем летательных аппаратов, а также основ проектирования самолетов. Изучение курса проводится на лекциях, в лаборатории, заканчивается курсовым проектированием и базируется на знании основ аэродинамики, сопротивления материалов и других общетехнических дисциплин. Для занятий в лаборатории выделены самостоятельные разделы курса: крыло, фюзеляж, шасси, оперение и управление. Они изучаются на натурных макетах современных самолетов и требуют первоначального ознакомления с техническими описаниями конструкций агрегатов. Так, в процессе подготовки к лабораторной работе студенты должны по учебнику и конспекту лекций изучить конструктивно-силовые схемы агрегатов, их работу, а при необходимости – повторить смежные вопросы общетехнических курсов. Это позволит сознательно подходить к выполнению работы и получить максимальную пользу.