Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2026 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2026 - 2027 учебный год

Специальности	**24.02.01 Производство летательных аппаратов**
Наименование	МДК.03.01 Конструкция и основы эксплуатации летательных аппаратов
Курс и группа	2 курс С-25-2
Семестр	4
Преподаватель (ФИО)	Ступина Алина Александровна
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	96 час
В том числе:	
теоретические занятия	62 час
лабораторные работы	0 час
практические занятия	20 час
курсовое проектирование	0 час
консультации	0 час
Самостоятельная работа	2 час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2026

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Классификация летательных аппаратов и основные сведения о их конструкции				
Тема 1.1. Основные понятия о летательном аппарате				
1-2	теория	Структурная схема самолёта.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить основной материал. Выполнить в тетради "Структурную схему самолета".
3-4	теория	Общетехнические требования предъявляемы к летательному аппарату.	**2**	
5-6	теория	Требования, предъявляемые к основным агрегатам и оборудованию летательного аппарата.	**2**	
Тема 1.2. Общие сведения о конструкции				
7-8	теория	Общая классификация самолётов.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить основной материал. Сделать таблицу по схемам самолетов.
9-10	теория	Компоновочные схемы самолетов.	**2**	Подготовиться к текущему контролю.
11	теория	Определение компоновочной схемы летательного аппарата.	**1**	
12	теория	Определение компоновочной схемы летательного аппарата.	**1**	Выполнить подбор из трёх различных самолетов для каждой компоновочной схемы. Записать в тетрадь основные их характеристики и выполнить сравнительный анализ возможностей.
Раздел 2. Планер самолета				
Тема 2.1. Силовые элементы и конструктивные схемы крыльев				
13-14	теория	Силы, действующие на элементы конструкции крыла.	**2**	
15-16	теория	Конструкция элементов крыла.	**2**	Учебник: Конструкция самолётов, автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Заэскизировать формы крыльев в плане.
17-18	теория	Конструктивно-силовые схемы крыла.	**2**	Учебник: Конструкция самолётов, автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Зарисовать конструктивно-силовые схемы крыла.
19	теория	Конструктивные особенности крыльев из композиционных материалов.	**1**	
20	теория	Конструктивное оформление крыла по контуру.	**1**	
21-22	теория	Особенности конструкции и конструктивно-силовых схем стреловидного крыла.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Заэскизировать конструктивно-силовые схемы стреловидных крыльев.
23-24	теория	Принцип работы треугольного крыла.	**2**	
25-26	практическое занятие	Анализ конструктивно-силовой схемы крыла.	**2**	
27	практическое занятие	Расчёт конструктивно-силовой схемы крыла.	**1**	
28	практическое занятие	Расчёт конструктивно-силовой схемы крыла.	**1**	
Тема 2.2. Конструкция оперения				
29-30	теория	Основные нагрузки, действующие на оперение.	**2**	
31-32	теория	Общая классификация оперения.	**2**	

33-34	теория	Конструкция горизонтального и вертикального оперения самолета.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Сделать эскиз констирукции крепления горизонтального и вертикального оперения.
35-36	теория	Конструкция цельноповротного горизонтального оперения самолета.	**2**	Повторить конспект.
37-38	практическое занятие	Анализ конструкции оперения.	**2**	
39	практическое занятие	Определение балансировочных сил на оперение.	**1**	
40	практическое занятие	Определение балансировочных сил на оперение.	**1**	
Тема 2.3. Управляющие поверхности самолета				
41-42	теория	Конструкция управляющих поверхностей.	**2**	
43-44	теория	Конструкция средств компенсации нагрузок.	**2**	
45-46	практическое занятие	Анализ конструкции управляющих поверхностей.	**2**	
47	практическое занятие	Разработка конструкции одной из управляющих поверхностей.	**1**	
48	практическое занятие	Разработка конструкции одной из управляющих поверхностей.	**1**	
Тема 2.4. Конструктивные схемы механизации крыла				
49-50	теория	Назначение и конструкция щитка.	**2**	
51-52	теория	Конструкция выдвижных и поворотных закрылков.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Сделать эскиз конструкцию поворотного и выдвижного закрылка.
53-54	теория	Назначение и конструкция аэродинамических тормозов.	**2**	
55-56	теория	Конструкция носовой механизации крыла.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Составить таблицу по видам механизации крыла.
57	практическое занятие	Определение состава и конструкции механизации на самолет.	**1**	
58	практическое занятие	Определение состава и конструкции механизации на самолет.	**1**	
Тема 2.5. Конструкция фюзеляжа самолета				
59-60	теория	Нагрузки, действующие на фюзеляж.	**2**	
61-62	теория	Конструктивно-силовые схемы фюзеляжа.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал.Сделать эскиз виды конструктивно-силовых схем фюзеляжа.
63-64	теория	Конструктивные разъёмы фюзеляжа.	**2**	Учебник: Конструкция самолётов, автор Житомирский Г.И. Изучить материал 6.5.1- 6.5.4. Произвести эскизирование видов соединений.
65-66	теория	Крепление агрегатов к фюзеляжу.	**2**	
67-68	теория	Конструктивные требования, предъявляемые к кабинам.	**2**	
69-70	практическое занятие	Определение конструкции фюзеляжа самолета.	**2**	
71	практическое занятие	Определение действующих сил на силовые элементы фюзеляжа.	**1**	

72	практическое занятие	Определение действующих сил на силовые элементы фюзеляжа.	**1**	
Раздел 3. Средство приземления, взлета и маневрирования самолета на земле				
Тема 3.1. Взлетно-посадочные устройство				
73-74	теория	Основные параметры различных схем шасси.	**2**	
75-76	теория	Конструктивно силовая схема шасси.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Произвести эскизирования схем шассина самолете.
77-78	теория	Нагрузки, действующие на шасси.	**2**	
79-80	Самостоятельная работа	Элементы конструкции опор шасси самолёта.	**2**	Учебник: "Конструкция самолётов", автор Житомирский Г.И. Изучить материал. Произвести эскизирования видов конструкций шасси.
81-82	теория	Конструктивные решения для предотвращения колебаний.	**2**	
83	практическое занятие	Определить действующие силы на силовые элементы шасси.	**1**	
84	практическое занятие	Определить действующие силы на силовые элементы шасси.	**1**	
85-86	консультация	Влияние компоновки самолета на летные характеристики.	**2**	
87-88	консультация	Определение конструктивно-силовой схемы для несущих поверхностей.	**2**	
89-90	консультация	Влияние различных сил на конструктивные элементы обшивки.	**2**	
Раздел 4. Промежуточная аттестация				
Тема 4.1. Промежуточная аттестация				
91-96		Промежуточная аттестация	**6**	
		Всего:	96	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Гусева, Р. И. Конструкция и прочность летательных аппаратов: основы расчета самолета на прочность : учебное пособие для СПО / Р. И. Гусева. — Саратов : Профобразование, 2022. — 77 с. — ISBN 978-5-4488-1544-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/124044.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/124044