



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.03 Инженерная графика	
Курс и группа	1 курс С-25-В	
Семестр	2	
Преподаватель (ФИО)	Новиков Александр Сергеевич	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	104	час
В том числе:		
теоретические занятия	10	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	10	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	72	час

Проверил _____ 31.08.2025

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Машиностроительное черчение				
Тема 1.1. Изображения - виды, разрезы, сечения				
1-2	теория	Разрезы сложные. Выполнение сложных разрезов (ступенчатых и ломаных). Расположение разрезов. Местные разрезы.	2	
3	теория	Выполнение чертежей деталей с изображением сложных разрезов по вариантам.	1	Закончить выполнение практической работы по построению чертежей деталей с изображением сложных разрезов согласно варианта.
4	практическое занятие	Выполнение чертежей деталей с изображением сложных разрезов по вариантам.	1	
5-6	Самостоятельная работа	Сечения. Вынесенные и наложенные. Обозначения сечений. Выполнение чертежа детали с применением различных видов сечений.	2	
7-8	Самостоятельная работа	Построить сечения детали типа «Вал» по наглядному изображению (по вариантам).	2	
Тема 1.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой				
9-10	Самостоятельная работа	Понятие о винтовой поверхности. Выполнение винтовой линии на поверхности цилиндра и конуса.	2	
11-12	Самостоятельная работа	Виды, назначение, классификация, параметры резьбы. Изображение и обозначение резьбы и резьбового соединения.	2	
13-14	Самостоятельная работа	Выполнение резьбового соединения по вариантам.	2	
15	теория	Выполнение резьбового соединения по вариантам.	1	Закончить выполнение практической работы по изображению резьбового соединения согласно варианта.
16	практическое занятие	Выполнение резьбового соединения по вариантам.	1	
Тема 1.3. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей				
17	Самостоятельная работа	Виды разъёмных соединений. Соединения резьбовые. Стандартные крепежные детали и их обозначения. Изображение соединения деталей болтом.	1	
18-19	Самостоятельная работа	Построение изображения соединения деталей болтом.	2	Закончить выполнение практической работы по построению изображения соединения деталей болтом согласно варианта.
20	Самостоятельная работа	Спецификация. Назначение, содержание и порядок заполнения. Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2 на болтовое соединение.	1	Закончить заполнение спецификации на болтовое соединение.
21	Самостоятельная работа	Построение изображения соединения деталей шпилькой.	1	Закончить построение изображения соединения деталей шпилькой.
22-23	Самостоятельная работа	Виды неразъёмных соединений. Соединения, получаемые клепкой, сваркой, пайкой, склеиванием. Выполнение чертежа соединения клепкой.	2	
24	Самостоятельная работа	Выполнение чертежа соединения клепкой по вариантам.	1	
25	Самостоятельная работа	Выполнение чертежа соединения клепкой.	1	

26	Самостоятельная работа	Выполнение чертежа соединения клёпкой.	1	Закончить выполнение практической работы по выполнению чертежа соединения клёпкой согласно варианта.
Тема 1.4. Зубчатые передачи				
27	теория	Основные виды передач. Конструктивные разновидности зубчатых колёс. Выполнение основных параметров цилиндрического зубчатого колеса. Выполнение эскиза и оформление рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса.	1	
28	теория	Оформление чертежа зубчатого колеса.	1	Закончить выполнение практической работы по оформлению чертежа зубчатого колеса согласно варианта.
Тема 1.5. Эскизы деталей и рабочие чертежи				
29-30	Самостоятельная работа	Эскизы и рабочие чертежи деталей. Последовательность выполнения эскиза. Мерительный инструмент и приемы измерения деталей.	2	
31-33	Самостоятельная работа	Выполнение эскиза детали по вариантам.	3	Продолжить выполнение практической работы по построению эскиза детали согласно варианта.
34-35	Самостоятельная работа	Выполнение эскиза детали по вариантам.	2	Закончить практическую работу по выполнению эскиза детали согласно варианта.
36-38	Самостоятельная работа	Нанесение размеров на эскизах.	3	Закончить нанесение размеров на эскизы.
39	практическое занятие	Выполнение эскиза детали с резьбой.	1	Закончить практическую работу по выполнению эскиза детали с резьбой.
40	практическое занятие	Выполнение эскиза детали с резьбой.	1	
41-42	Самостоятельная работа	Нанесение и обозначение на чертеже шероховатости поверхности. Понятие о допусках и посадках. Классы точности и их обозначение на чертеже.	2	
43-44	Самостоятельная работа	Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	
45-46	Самостоятельная работа	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочего чертежа детали по эскизу.
47-48	Самостоятельная работа	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочего чертежа по эскизу.
49	Самостоятельная работа	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	1	Закончить выполнение практической работы.
50	Самостоятельная работа	Техническое рисование: изображение плоских фигур и геометрических тел. Светотень. Выполнение технического рисунка детали.	1	
51	теория	Выполнение технического рисунка детали.	1	Закончить выполнение практической работы по построению технического рисунка детали.
52	практическое занятие	Выполнение технического рисунка детали.	1	
Тема 1.6. Чертеж общего вида и сборочный чертеж				
53-54	Самостоятельная работа	Комплект конструкторской документации на сборочную единицу. Размеры на сборочном чертеже.	2	

55-56	Самостоятельная работа	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	Продолжить выполнение практической работы по оформлению сборочного чертежа по эскизам деталей.
57-58	Самостоятельная работа	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей. Нанесение размеров на чертеже: габаритные, установочные, присоединительные и монтажные.	2	Закончить выполнение практической работы по оформлению сборочного чертежа по эскизам деталей.
59-60	Самостоятельная работа	Составление спецификации на сборочную единицу.	2	
61-62	Самостоятельная работа	Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2.	2	Закончить выполнение практической работы по заполнению спецификации и основной надписи.
63	практическое занятие	Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2.	1	
Тема 1.7. Чтение и детализирование чертежей				
64	практическое занятие	Последовательность чтения сборочного чертежа и чертежа общего вида.	1	
65-66	Самостоятельная работа	Порядок детализирования сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров.	2	
67	Самостоятельная работа	Детализирование сборочного узла, определение размеров отдельных деталей.	1	
68	Самостоятельная работа	Детализирование сборочного узла.	1	
69	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	
70	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
71-72	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
73	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
74	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
75	теория	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
76	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	
77-78	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
79	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
80-81	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.

82-83	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
84-85	Самостоятельная работа	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Закончить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
Тема 1.8. Графические изображения технологического оборудования и технологических схем				
86-87	Самостоятельная работа	Графическое изображение и обозначение технологического оборудования.	2	
88	Самостоятельная работа	Графическое изображение и обозначение технологического оборудования. Компоновка участка.	1	
89	теория	Выполнение чертежей и схем размещения оборудования на производственном участке.	1	
90	практическое занятие	Выполнение чертежей и схем размещения оборудования на производственном участке.	1	
Раздел 2. Общие сведения о машинной графике				
Тема 2.1. Общие сведения о машинной графике				
91	теория	Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства. САД – компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двухмерного и трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и технологической документации. САМ – компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ.	1	
92	практическое занятие	Создание графических документов в системе «Компас». Оформление чертежей в системе «Компас».	1	
93-94	консультация	Основные правила выполнения чертежей	2	
95-96	консультация	Геометрическое черчение	2	
97-98	консультация	Машиностроительное черчение	2	
99-100	консультация	Общие сведения о машинной графике	2	
Раздел 3. Промежуточная аттестация				
Тема 3.1. Промежуточная аттестация				
101-104		Промежуточная аттестация	4	
Всего:			104	

ИСТОЧНИКИ

- [основная] Боголюбов С.К. Черчение : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. - М. : Машиностроение, 1989. - 336 с.
- [основная] Куликов В. П. Инженерная графика: учебник/ В. П. Куликов, А. В. Кузин. - 5-е изд. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-591134-587-7.