



Министерство образования Иркутской области  
*ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»*

Утверждаю  
Заместителя директора  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2025 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2025 - 2026 учебный год

Специальности	<b>24.02.01 Производство летательных аппаратов</b>	
Наименование дисциплины	ОП.03 Инженерная графика	
Курс и группа	2 курс С-24-1	
Семестр	3	
Преподаватель (ФИО)	Верхозин Александр Станиславович, Сидоров Юрий Александрович	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	54	час
В том числе:		
теоретические занятия	8	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	44	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил \_\_\_\_\_ Филиппова Т.Ф. 31.08.2025

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение</b>				
<b>Тема 1.1. Основные сведения о стандарте ЕСКД</b>				
1-2	теория	Введение. Стандарты ЕСКД и ЕСТД. Форматы, основные надписи чертежей по форме. Выполнение рамки и основной надписи.	2	Повторить пройденный материал.
<b>Тема 1.2. Основные сведения по оформлению чертежей</b>				
3-4	практическое занятие	Линии чертежа, масштабы. Вычерчивание линий чертежа.	2	
5-6	практическое занятие	Шрифты чертежные. Основная надпись на чертежах и схемах. Заполнение основной надписи.	2	Повторить пройденный материал.
7-8	Самостоятельная работа	Основная надпись чертежа. Заполнение основной надписи.	2	
9-10	практическое занятие	Основные правила нанесения размеров на чертеже согласно стандартов ЕСКД. Нанесение размеров на чертежах деталей несложной конфигурации.	2	Повторить пройденный материал.
<b>Тема 1.3. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.</b>				
11-12	практическое занятие	Деление окружностей на равные части.	2	
13-14	практическое занятие	Сопряжения. Внешнее и внутреннее касание дуг. Построение сопряжений двух прямых дугой окружности заданного радиуса, дуг с дугами и дуги с прямой.	2	Закончить выполнение практической работы по построению сопряжений.
15	практическое занятие	Вычерчивание контура технической детали с применением различных геометрических построений и нанесением размеров на этих деталях.	1	Закончить выполнение практической работы по вычерчиванию контура технической детали.
16	практическое занятие	Вычерчивание контура технической детали с применением различных геометрических построений и нанесением размеров на этих деталях.	1	
<b>Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение</b>				
<b>Тема 2.1. Методы проецирования</b>				
17-18	теория	Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования. Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций.	2	Повторить пройденный материал.
19-20	практическое занятие	Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек.	2	
21-22	практическое занятие	Проецирование отрезка прямой линии.	2	
23-24	практическое занятие	Построение наглядных изображений и комплексных чертежей отрезков прямой линии.	2	Закончить выполнение практической работы по построению наглядных изображений и комплексных чертежей точек и отрезков прямой линии.
<b>Тема 2.2. Аксонометрические проекции</b>				
25-26	практическое занятие	Виды аксонометрических проекций, расположение осей и коэффициенты искажения.	2	
27-28	практическое занятие	Построение изометрических и диметрических проекций плоских фигур.	2	Повторить пройденный материал. Закончить выполнение практической работы построение изометрических и диметрических проекций плоских фигур.

### **Тема 2.3. Проекции геометрических тел**

29-30	практическое занятие	Проектирование геометрических тел. Точки на поверхности геометрических тел. Комплексный чертеж и пространственное изображение геометрических тел.	2	
31-32	практическое занятие	Проектирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекции. Построение проекций геометрических тел и точек на их поверхностях.	2	Продолжить выполнение практической работы по проектированию геометрических тел.
33	практическое занятие	Построение комплексных чертежей, аксонометрических проекций геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности по вариантам.	1	
34	практическое занятие	Построение комплексных чертежей, аксонометрических проекций геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности по вариантам.	1	Закончить выполнение практической работы по построению комплексных чертежей, аксонометрических проекций геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности по вариантам.

### **Тема 2.4. Проекции моделей**

35-36	практическое занятие	Построение комплексного чертежа модели по наглядному изображению.	2	
37-38	практическое занятие	Построение третьей проекции детали по двум заданным.	2	
39	практическое занятие	Построение третьей проекции модели по двум заданным и её аксонометрической проекции по вариантам.	1	Закончить выполнение практической работы по построению третьей проекции модели по двум заданным и ее аксонометрической проекции по вариантам.
40	практическое занятие	Построение третьей проекции модели по двум заданным и её аксонометрической проекции по вариантам.	1	

### **Раздел 3. Машиностроительное черчение**

#### **Тема 3.1. Изображения - виды, разрезы, сечения**

41	теория	Виды. Назначение, классификация, расположение и обозначение.	1	Повторить пройденный материал.
42-43	практическое занятие	Построение трех видов деталей по двум заданным согласно варианту.	2	
44-45	теория	Разрезы. Назначение, классификация и обозначение. Особенности применения метода разрезов. Условности и упрощения на чертежах деталей.	2	Повторить пройденный материал.
46-47	практическое занятие	Выполнение чертежа детали с вертикальными разрезами.	2	
48-49	практическое занятие	Построение изометрической проекции детали с вырезом четверти.	2	Закончить выполнение практической работы по построению изометрической проекции детали с вырезом четверти.
50-51	практическое занятие	Построение сложных разрезов согласно варианта.	2	
52	теория	Сечение. Классификация, расположение и обозначение сечений.	1	Повторить пройденный материал.
53	практическое занятие	Построение сечений вала по наглядному изображению (по вариантам).	1	
54	практическое занятие	Построение сечений вала по наглядному изображению (по вариантам).	1	Закончить выполнение практической работы по построению сечений вала.

Всего:

54

## ИСТОЧНИКИ

1. [дополнительная] Боголюбов С. К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Машиностроение, 2006. - 392 с., ил. - ISBN 5-217-02327-9.
2. [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.
3. [основная] Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560783> +