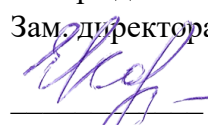




Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2024 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2024 - 2025 учебный год

Специальности	24.02.01 Производство летательных аппаратов	
Наименование дисциплины	ОП.03 Инженерная графика	
Курс и группа	2 курс С-23-1	
Семестр	4	
Преподаватель (ФИО)	Каверзина Екатерина Сергеевна, Иноземцев Олег Владимирович	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	88	час
В том числе:		
теоретические занятия	30	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	56	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2024

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Машиностроительное черчение				
Тема 1.1. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей				
1-2	практическое занятие	Построение изображения соединения деталей болтом.	2	Закончить выполнение практической работы по построению изображения соединения деталей болтом согласно варианта.
3-4	практическое занятие	Спецификация. Назначение, содержание и порядок заполнения. Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2 на болтовое соединение.	2	Закончить заполнение спецификации на болтовое соединение.
5-6	Самостоятельная работа	Построение изображения соединения деталей шпилькой.	2	Закончить построение изображения соединения деталей шпилькой.
7-8	теория	Виды неразъёмных соединений. Соединения, получаемые клепкой, сваркой, пайкой, склеиванием. Выполнение чертежа соединения клепкой.	2	
9-10	практическое занятие	Выполнение чертежа соединения клепкой по вариантам.	2	
11-12	практическое занятие	Выполнение чертежа соединения клепкой.	2	
13-14	практическое занятие	Выполнение чертежа соединения клепкой.	2	Закончить выполнение практической работы по выполнению чертежа соединения клепкой согласно варианта.
Тема 1.2. Зубчатые передачи				
15	теория	Основные виды передач. Конструктивные разновидности зубчатых колёс. Выполнение основных параметров цилиндрического зубчатого колеса. Выполнение эскиза и оформление рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса.	1	
16	теория	Оформление чертежа зубчатого колеса.	1	Закончить выполнение практической работы по оформлению чертежа зубчатого колеса согласно варианта.
Тема 1.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи				
17-18	теория	Эскизы и рабочие чертежи деталей. Последовательность выполнения эскиза. Мерительный инструмент и приемы измерения деталей.	2	
19-20	практическое занятие	Выполнение эскиза детали по вариантам.	2	Продолжить выполнение практической работы по построению эскиза детали согласно варианта.
21-22	практическое занятие	Выполнение эскиза детали по вариантам.	2	Закончить практическую работу по выполнению эскиза детали согласно варианта.
23-24	практическое занятие	Нанесение размеров на эскизах.	2	Закончить нанесение размеров на эскизы.
25	практическое занятие	Выполнение эскиза детали с резьбой.	1	Закончить практическую работу по выполнению эскиза детали с резьбой.
26	практическое занятие	Выполнение эскиза детали с резьбой.	1	
27-28	теория	Нанесение и обозначение на чертеже шероховатости поверхности. Понятие о допусках и посадках. Классы точности и их обозначение на чертеже.	2	

29-30	теория	Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	
31-32	практическое занятие	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочего чертежа детали по эскизу.
33-34	практическое занятие	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочего чертежа по эскизу.
35-36	практическое занятие	Выполнить рабочий чертеж детали по эскизу.	2	Закончить выполнение практической работы.
37-38	теория	Техническое рисование: изображение плоских фигур и геометрических тел. Светотень. Выполнение технического рисунка детали.	2	
39	практическое занятие	Выполнение технического рисунка детали.	1	Закончить выполнение практической работы по построению технического рисунка детали.
40	практическое занятие	Выполнение технического рисунка детали.	1	
Тема 1.4. Чертеж общего вида и сборочный чертеж				
41-42	теория	Комплект конструкторской документации на сборочную единицу. Размеры на сборочном чертеже.	2	
43-44	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	Продолжить выполнение практической работы по оформлению сборочного чертежа по эскизам деталей.
45-46	практическое занятие	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.
47-48	теория	Составление спецификации на сборочную единицу.	2	
49	практическое занятие	Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2.	1	Закончить выполнение практической работы по заполнению спецификации и основной надписи.
50	практическое занятие	Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2.	1	
Тема 1.5. Чтение и детализация чертежей				
51-52	теория	Последовательность чтения сборочного чертежа и чертежа общего вида.	2	
53-54	теория	Порядок детализации сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров.	2	
55-56	теория	Детализация сборочного узла, определение размеров отдельных деталей.	2	
57-58	теория	Детализация сборочного узла.	2	
59-60	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	
61-62	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
63-64	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.

65-66	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
67-68	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
69	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
70	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	1	
71-72	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
73-74	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
75-76	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
77-78	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Продолжить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
79-80	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам.	2	Закончить выполнение практической работы по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу согласно варианта.
<i>Тема 1.6. Графические изображения технологического оборудования и технологических схем</i>				
81-82	теория	Графическое изображение и обозначение технологического оборудования.	2	
83-84	теория	Графическое изображение и обозначение технологического оборудования. Компоновка участка.	2	
85	практическое занятие	Выполнение чертежей и схем размещения оборудования на производственном участке.	1	
86	практическое занятие	Выполнение чертежей и схем размещения оборудования на производственном участке.	1	
<i>Раздел 2. Общие сведения о машинной графике</i>				
<i>Тема 2.1. Общие сведения о машинной графике</i>				

87	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	
88	теория	Создание графических документов в системе «Компас». Оформление чертежей в системе «Компас».	1	
Всего:			88	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Штейнбах О.Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Штейнбах О.Л.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106614.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. -
2. [основная] Боголюбов С.К. Черчение : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. - М. : Машиностроение, 1989. - 336 с.
3. [основная] Куликов В.П. Инженерная графика : учебник / В.П. Куликов, А.В. Кузин. - 5-е изд., стер.. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. - 367 с.