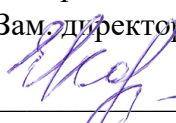




Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

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-23-2 | | |
| 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. |
| Тема 1.6. Графические изображения технологического оборудования и технологических схем | | | | |
| 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 | |
| Раздел 2. Общие сведения о машинной графике | | | | |
| Тема 2.1. Общие сведения о машинной графике | | | | |

| | | | | |
|--------|--------|---|----|--|
| 87 | теория | Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства. CAD – компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двухмерного и трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и технологической документации. CAM – 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 | |

ИСТОЧНИКИ

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. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-591134-587-7.