



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2022 - 2023 учебный год

| | | | |
|---|--|--|-----|
| Специальности | 15.01.32 Оператор станков с программным управлением | | |
| Наименование дисциплины | ОП.01 Техническая графика | | |
| Курс и группа | 1 курс ОСПУ-22-1 | | |
| Семестр | 2 | | |
| Преподаватель (ФИО) | Букова Ольга Михайловна, Ланцева Александра Викторовна | | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 144 | | час |
| В том числе: | | | |
| теоретические занятия | 6 | | час |
| лабораторные работы | 0 | | час |
| практические занятия | 128 | | час |
| курсовое проектирование | 0 | | час |
| консультации | 0 | | час |
| Самостоятельная работа | 2 | | час |

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2022

| № | Вид занятия | Наименование разделов, тем, СРС | Кол-во | Домашнее задание |
|--|----------------------|---|----------|------------------|
| Раздел 1. Правила выполнения чертежей | | | | |
| Тема 1.1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Структура дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами. Общие сведения о стандартизации. Линии чертежа | | | | |
| 1-2 | теория | Учебные пособия, материалы, инструменты, необходимые для выполнения графических работ. Стандарты. Общие сведения о стандартизации. Стандарты ЕСКД и ЕСТД. Обозначение стандартов. | 2 | |
| Тема 1.2. Масштабы, форматы, основная надпись | | | | |
| 3-4 | практическое занятие | Линии чертежа по ГОСТ 2.303-68. Вычерчивание линий чертежа. Заполнение основной надписи. | 2 | |
| Раздел 2. Компьютерная графика в машиностроительном черчении | | | | |
| Тема 2.1. Изучение инструментов панели Геометрия. | | | | |
| 5-6 | практическое занятие | Привязки. Локальные и глобальные. Построение чертежа в КОМПАС 3D. | 2 | |
| 7-8 | практическое занятие | Размеры: их виды, построение и настройка. Простановка размеров. | 2 | |
| 9-10 | практическое занятие | Редактирование объектов на чертеже. | 2 | |
| 11-12 | практическое занятие | Выполнение упражнений по построению сопряжений и нанесение размеров. Вычерчивание контура плоской детали с элементами деления окружности, сопряжений, нанесение размеров. | 2 | |
| 13-14 | практическое занятие | Вычерчивание изображения контуров деталей и нанесение размеров. | 2 | |
| 15-16 | теория | Виды. Назначение, классификация, расположение и обозначение. Построение трех видов по двум заданным. | 2 | |
| Раздел 3. Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D | | | | |
| Тема 3.1. Создание трехмерной модели на базе эскизов | | | | |
| 17-18 | практическое занятие | Классификация операций при работе с твердотельными моделями. Построение трехмерной модели. | 2 | |
| 19-20 | практическое занятие | Построение модели детали вращения. | 2 | |
| 21-22 | практическое занятие | Построение модели детали вращения. | 2 | |
| 23-24 | практическое занятие | Построение модели детали с помощью инструментов "элемент по траектории". | 2 | |
| 25 | практическое занятие | Построение модели детали с помощью инструментов "элемент по сечениям". | 1 | |
| 26 | практическое занятие | Построение модели детали с помощью инструментов "элемент по сечениям". | 1 | |
| 27-28 | практическое занятие | Построение сложной модели детали. | 2 | |
| 29-30 | практическое занятие | Построение сложной модели детали. | 2 | |
| 31-32 | практическое занятие | По двум заданным проекциям построить 3 D модель. | 2 | |
| 33-34 | практическое занятие | По двум заданным проекциям построить 3 D модель. | 2 | |

| | | | | |
|-------|----------------------|--|---|--|
| 35-36 | практическое занятие | По двум заданным проекциям построить 3 D модель. | 2 | |
| 37-38 | практическое занятие | По двум заданным проекциям построить 3 D модель. | 2 | |
| 39-40 | практическое занятие | Создание чертежа простой плоской параметрической детали. | 2 | |
| 41-42 | практическое занятие | Создание чертежа простой плоской параметрической детали. | 2 | |
| 43-44 | практическое занятие | Создание плоской параметрической детали "Хвостовик". | 2 | |
| 45-46 | практическое занятие | Создание плоской параметрической детали "Хвостовик". | 2 | |
| 47-48 | практическое занятие | Создание плоской параметрической детали "Хвостовик". | 2 | |
| 49 | практическое занятие | Создание плоской параметрической детали "Хвостовик". | 1 | |
| 50 | практическое занятие | Создание плоской параметрической детали "Хвостовик". | 1 | |
| 51-52 | практическое занятие | Создание параметрической 3D модели. | 2 | |
| 53-54 | практическое занятие | Создание параметрической 3D модели. | 2 | |
| 55-56 | практическое занятие | Создание параметрической 3D модели. | 2 | |
| 57-58 | практическое занятие | Создание параметрической 3D модели. | 2 | |
| 59-60 | практическое занятие | Создание параметрической 3D модели. | 2 | |
| 61-62 | практическое занятие | Создание параметрической модели с переменной и исполнениями. | 2 | |
| 63-64 | практическое занятие | Создание параметрической модели с переменной и исполнениями. | 2 | |
| 65-66 | практическое занятие | Создание параметрической модели с переменной и исполнениями. | 2 | |
| 67-68 | практическое занятие | Создание параметрической модели с переменной и исполнениями. | 2 | |
| 69 | практическое занятие | Создание ассоциативного чертежа в системе КОМПАС 3D. | 1 | |
| 70 | практическое занятие | Создание ассоциативного чертежа в системе КОМПАС 3D. | 1 | |
| 71-72 | практическое занятие | Построение ассоциативного чертежа детали согласно своего варианта, с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров. | 2 | |
| 73-74 | практическое занятие | Построение ассоциативного чертежа детали согласно своего варианта, с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров. | 2 | |
| 75-76 | практическое занятие | Построение ассоциативного чертежа детали согласно своего варианта, с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров. | 2 | |
| 77-78 | практическое занятие | Построение ассоциативного чертежа детали согласно своего варианта, с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров. | 2 | |
| 79-80 | практическое занятие | Выполнение сечений и их обозначение на чертеже. | 2 | |
| 81-82 | практическое занятие | Выполнение сечений и их обозначение на чертеже. | 2 | |

| | | | | |
|---------|------------------------|--|---|--|
| 83-84 | практическое занятие | Выполнение сечений и их обозначение на чертеже. | 2 | |
| 85-86 | практическое занятие | Выполнение сечений и их обозначение на чертеже. | 2 | |
| 87-88 | практическое занятие | Соединение деталей болтом, шпилькой. | 2 | |
| 89-90 | практическое занятие | Соединение деталей болтом, шпилькой. | 2 | |
| 91-92 | практическое занятие | Соединение деталей болтом, шпилькой. | 2 | |
| 93-94 | практическое занятие | Соединение деталей болтом, шпилькой. | 2 | |
| 95-96 | практическое занятие | Соединение деталей болтом, шпилькой. | 2 | |
| 97 | теория | Создание спецификации. | 1 | |
| 98 | теория | Создание спецификации. | 1 | |
| 99-100 | Самостоятельная работа | Соединение деталей винтом. | 2 | |
| 101-102 | практическое занятие | Построение ассоциативного сборочного чертежа смоделированной сборки согласно своего варианта, с выполнением необходимых видов, разрезов, сечений и заполнением спецификации. | 2 | |
| 103-104 | практическое занятие | Построение ассоциативного сборочного чертежа смоделированной сборки согласно своего варианта, с выполнением необходимых видов, разрезов, сечений и заполнением спецификации. | 2 | |
| 105-106 | практическое занятие | Построение ассоциативного сборочного чертежа смоделированной сборки согласно своего варианта, с выполнением необходимых видов, разрезов, сечений и заполнением спецификации. | 2 | |
| 107-108 | практическое занятие | Построение ассоциативного сборочного чертежа смоделированной сборки согласно своего варианта, с выполнением необходимых видов, разрезов, сечений и заполнением спецификации. | 2 | |
| 109-110 | практическое занятие | Построение ассоциативного сборочного чертежа смоделированной сборки согласно своего варианта, с выполнением необходимых видов, разрезов, сечений и заполнением спецификации. | 2 | |
| 111-112 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 2 | |
| 113-114 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 2 | |
| 115-116 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 2 | |

| | | | | |
|---|-------------------------|--|-----|--|
| 117-1 18 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 2 | |
| 119-1 20 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 2 | |
| 121 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 1 | |
| 122 | практическое занятие | Создание сборки по представленным прототипам и наглядному изображению и создание спецификации. | 1 | |
| 123-1 24 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 2 | |
| 125-1 26 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 2 | |
| 127-1 28 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 2 | |
| 129-1 30 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 2 | |
| 131-1 32 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 2 | |
| 133 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 1 | |
| 134 | практическое занятие | Выполнить модели деталей сборки согласно своего варианта. | 1 | |
| 135-1 36 | консультация | Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D | 2 | |
| 137 | практическое занятие | Итоговое занятие. | 1 | |
| 138 | практическое занятие | Итоговое занятие. | 1 | |
| Раздел 4. Промежуточная аттестация | | | | |
| Тема 4.1. Промежуточная аттестация | | | | |
| 139-1 | | Промежуточная аттестация | 6 | |
| 44 | | Всего: | 144 | |

ЛИТЕРАТУРА

- [основная] Гривцов В.В. Инженерная графика. Чтение и детализирование сборочных чертежей : учебное пособие / Гривцов В.В.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 118 с. — ISBN 978-5-9275-3093-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95777.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- [основная] Боголюбов С.К. Черчение : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. - М. : Машиностроение, 1989. - 336 с.
- [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.
- [основная] Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения : учебное пособие / С.К. Боголюбов. - М. : Высш.шк., 1989. - 368 с.