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 **15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**
Наименование дисциплины ОП.02 Компьютерная графика
Курс и группа 2 курс ТМП-21-1
Семестр 4
Преподаватель (ФИО) Букова Ольга Михайловна, Курилова Мария Юрьевна
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 92 час
В том числе:
- теоретические занятия 14 час
- лабораторные работы 0 час
- практические занятия 76 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. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ «Компас 3D»				
Тема 1.1. Элементы интерфейса системы «Компас 3D»: главное меню, стандартная панель, панель «вид», панель текущего состояния				
1-2	теория	Элементы интерфейса системы «Компас 3D»: главное меню, стандартная панель, панель «вид», панель текущего состояния.	**2**	
3-4	теория	Функции, применение «дерева модели».	**2**	
5-6	теория	Ознакомление с интерфейсом системы «Компас 3D».	**2**	
7-8	теория	Приемы работы с документами.	**2**	
9-10	практическое занятие	Принципы моделирования в системе «Компас 3D». Создание файла детали, определение свойств детали, сохранение файла модели.	**2**	
Раздел 2. Двумерное проектирование. Черчение на плоскости				
Тема 2.1. Построение геометрических объектов в КОМПАС 3D				
11-12	практическое занятие	Построение контуров плоской детали с элементами деления окружности, сопряжений, нанесение размеров.	**2**	
13-14	практическое занятие	Простановка размеров на чертеже.	**2**	
15-16	теория	Настройка оформления чертежа по ЕСКД. Команды: ввод текста, ввод таблицы, Простановка шероховатости, простановка базы, создание линий-выносок.	**2**	
17-18	практическое занятие	Специальные символы, текст.	**2**	
19	практическое занятие	Работа со слоями.	**1**	
20	практическое занятие	Работа со слоями.	**1**	
Раздел 3. Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D				
Тема 3.1. Создание файла детали в системе «Компас 3D»				
21-22	практическое занятие	Создание файла детали в системе «Компас 3D». Технологии моделирования (моделирование твердых тел, поверхностное моделирование).	**2**	
23-24	практическое занятие	Создание файла детали «Опора», определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D». Использования привязок.	**2**	
25-26	практическое занятие	Создание файла детали «Пластина», определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	
27-28	практическое занятие	Создание файла детали «Кронштейн», согласно своего варианта определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	
29-30	практическое занятие	Создание файла детали «Панель», определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	

31-32	теория	Создание файла детали «Вал», определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	
33-34	практическое занятие	Построение модели сложной детали, определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	
35-36	практическое занятие	Построение модели сложной детали, определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D».	**2**	
Тема 3.2. Дополнительные возможности моделирования деталей. Работа с библиотеками				
37-38	практическое занятие	Менеджер библиотек. Вставка в модель элементов из библиотеки (отверстий, шпонок, проточек для наружной и внутренней резьбы, стандартных крепежных изделий).	**2**	
39	практическое занятие	Менеджер библиотек. Вставка в модель элементов из библиотеки (отверстий, шпонок, проточек для наружной и внутренней резьбы, стандартных крепежных изделий).	**1**	
40	практическое занятие	Менеджер библиотек. Вставка в модель элементов из библиотеки (отверстий, шпонок, проточек для наружной и внутренней резьбы, стандартных крепежных изделий).	**1**	
Раздел 4. СОЗДАНИЕ РАБОЧЕГО ЧЕРТЕЖА В СИСТЕМЕ «Компас 3D»				
Тема 4.1. . Создание ассоциативных чертежей в системе КОМПАС 3D				
41	теория	Основы создания ассоциативных чертежей в системе КОМПАС. Алгоритм выбора главного вида.	**1**	
42-43	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа детали Опора с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров.	**2**	
44-45	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа детали Пластина с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров, тех.условий.	**2**	
46-47	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа детали Кронштейн, с выполнением необходимых разрезов и нанесением размеров тех.условий.	**2**	
48-49	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа Панель, с выполнением необходимых разрезов, нанесением размеров и указанием тех.условий.	**2**	
50-51	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа детали вращения типа Вал, с выполнением необходимых разрезов, сечений и нанесением размеров и указанием тех.условий.	**2**	
52	практическое занятие	7. Построение ассоциативного чертежа сложной детали, с выполнением необходимых разрезов, сечений и нанесением размеров и указанием тех. условий.	**1**	
53	практическое занятие	Построение ассоциативного чертежа сложной детали, с выполнением необходимых разрезов, сечений и нанесением размеров и указанием тех.условий.	**1**	
Раздел 5. СОЗДАНИЕ СБОРКИ ИЗДЕЛИЯ В СИСТЕМЕ «Компас 3D»				

Тема 5.1. Создание сборочной единицы в системе «Компас 3D»				
54-55	практическое занятие	Создания файла сборки.	**2**	
56-57	практическое занятие	: Создание сборочной единицы, состоящей из двух деталей.	**2**	
58-59	практическое занятие	Создание сборки изделия из ранее созданных деталей.	**2**	
60-61	практическое занятие	Создание сборки изделия из ранее созданных деталей.	**2**	
62	практическое занятие	Создание сборки изделия из ранее созданных деталей.	**1**	
63	практическое занятие	Создание сборки изделия из ранее созданных деталей.	**1**	
64-65	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения болтом.	**2**	
66-67	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения болтом.	**2**	
68-69	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения шпилькой.	**2**	
70	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения шпилькой.	**1**	
71	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения шпилькой.	**1**	
72	теория	Создание спецификаций в системе «Компас 3D».	**1**	
73-74	практическое занятие	Создание спецификации в системе «Компас 3D».	**2**	
75-76	практическое занятие	Создание спецификации в системе «Компас 3D».	**2**	
77	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения деталей винтом. Создание спецификации.	**1**	
78	практическое занятие	Стандартные крепежные изделия. Изображение соединения деталей винтом. Создание спецификации.	**1**	
79-80	практическое занятие	Создание сборочного чертежа "Рычаг" с необходимыми видами, разрезами, сечениями, нанесением размеров; создание спецификации; нанесением тех. требований.	**2**	
81-82	практическое занятие	Создание сборочного чертежа "Рычаг" с необходимыми видами, разрезами, сечениями, нанесением размеров; создание спецификации; нанесением тех. требований.	**2**	
83-84	практическое занятие	Создание сборочного чертежа "Рычаг" с необходимыми видами, разрезами, сечениями, нанесением размеров; создание спецификации; нанесением тех. требований.	**2**	
85-86	практическое занятие	Создание сборочного чертежа "Рычаг" с необходимыми видами, разрезами, сечениями, нанесением размеров; создание спецификации; нанесением тех. требований.	**2**	
87-88	Самостоятельная работа	Создание чертежа взрыв-схемы сборки "Рычаг".	**2**	
89-90	практическое занятие	Создание сборочного чертежа "Рычаг" с необходимыми видами, разрезами, сечениями, нанесением размеров; создание спецификации; нанесением тех. требований.	**2**	

91-92	практическое занятие	Зачетное занятие.	**2**	
		Всего:	92	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Ефремов Г.В. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Г.В. Ефремов, С.И. Нюкалова.. - 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 264 с.

2. [основная] Компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Е.А. Ваншина [и др.].. — Саратов : Профобразование, 2020. — 206 c. — ISBN 978-5-4488-0720-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91878.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. [основная] 3D-моделирование в инженерной графике : учебное пособие / С.В. Юшко [и др.].. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 272 c. — ISBN 978-5-7882-2166-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79241.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. [основная] Штейнбах О.Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Штейнбах О.Л.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 c. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106614.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. -