Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2021 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2021 - 2022 учебный год

Специальности	**24.02.01 Производство летательных аппаратов**
Наименование	МДК.02.04 Разработка рабочего проекта с применением ИКТ
Курс и группа	4 курс С-18-2
Семестр	7
Преподаватель (ФИО)	Гайворонская Валентина Павловна

Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК 94 час

В том числе:

- теоретических занятий 10 час
- лабораторных работ 0 час
- практических занятий 54 час
- консультаций по курсовому проектированию 30 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2021

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Разработка рабочего проекта сборочного приспособления с применением ИКТ				
Тема 1.1. Методология решения проектных задач				
1-2	теория	Задачи автоматизации процесса проектирования. Распределение отдельных видов работ в фазе проектирования. Процессы проектирования.	**2**	
3-4	теория	Схема решения проектно-конструкторских задач с помощью средств вычислительной техники. Основные схемы решения проектно-конструкторских задач	**2**	
Тема 1.2. Системы автоматизированного проектирования				
5-6	теория	Классификация, интерфейс и основы работы в САПР. Состав и структура САПР. Компоненты САПР. Настройка системы, работа с файлами. Настройка рабочего пространства. Основные команды проектирования и редактирования	**2**	
7-8	практическое занятие	Настройка САПР под выполнение задачи.	**2**	
9-12	практическое занятие	Отработка основных команд построения и редактирования.	**4**	
Тема 1.3. Разработка рабочего проекта				
13-14	теория	Анализ конструкции сборочного узла. Конструктивно-технологические характеристики сборочного узла. Составление технических требований для сборки узла. Анализ технологичности.	**2**	
15-16	курсовое проектирование	Оформление задания на курсовое проектирование. Постановка задач. Планирование.	**2**	
17-20	курсовое проектирование	Анализ эскиза сборочного узла. Подготовка форматов чертежей. Определение теоретического контура узла и главных осей (плоскостей).	**4**	
21-22	теория	Анализ баз сборочного узла. Выбор вариантов состава сборочных баз и составление схемы базирования	**2**	
23-26	курсовое проектирование	Разработка введения и содержания рабочего проекта. Анализ конструктивно-технологических характеристик сборочного узла	**4**	
27-30	практическое занятие	Разработка детальных чертежей рабочего проекта	**4**	
31-34	практическое занятие	Разработка сборочного чертежа узла рабочего проекта	**4**	
35-38	практическое занятие	Подготовка технологической документации на детали и узел рабочего проекта	**4**	
39-42	курсовое проектирование	Разработка технологической документации рабочего проекта	**4**	
43-46	практическое занятие	Разработка проекта сборочного приспособления для сборки узла	**4**	
47-50	практическое занятие	Оформление чертежей спорочного приспособления в соответствии с требованиями ЕСКД	**4**	

51-54	практическое занятие	Выполнение расчета точности сборочного приспособления	**4**	
55-56	курсовое проектирование	Составление размерных цепей и расчет точности сборки сборочного узла рабочего проекта	**2**	
57-60	практическое занятие	Составление разделов пояснительной записки рабочего проекта Введение. Описание конструктивно-технологических свойств узла. Анализ технологичности узла	**4**	
61-62	курсовое проектирование	Составление таблиц по определению технологичности сборочного узла рабочего проекта. Определение коэффициента технологичности	**2**	
63-66	практическое занятие	Составление разделов пояснительной записки рабочего проекта. Выбор методов сборки. Составление схемы базирования. Разработка схемы сборки	**4**	
67-70	курсовое проектирование	Анализ методов сборки, составление описания технологического процесса, составление схемы сборки сборочного узла рабочего проекта.	**4**	
71-74	практическое занятие	Составление разделов пояснительной записки рабочего проекта Составление технических условий на проектирование сборочного приспособления. Описание сборочного приспособления	**4**	
75-78	курсовое проектирование	Разработка чертежей сборочного приспособления рабочего проекта	**4**	
79-82	практическое занятие	Оформление пояснительной записки рабочего проекта	**4**	
83-84	курсовое проектирование	Подготовка заключения к рабочему проекту.	**2**	
85-88	практическое занятие	Подготовка чертежно-графической документации рабочего проекта к печати.	**4**	
89-90	курсовое проектирование	Подготовка документации рабочего проекта к печати	**2**	
91-94	практическое занятие	Защита рабочего проекта	**4**	
		Всего:	94	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Григорьев В.П. Сборка клепаных агрегатов самолетов и вертолетов : учебное пособие / В.П. Григорьев. - М. : Машиностроение, 1975. - 344 с.

2. [дополнительная] Технология самолетостроения : учебник для авиационных вузов / А.Л. Абибов, Н.М. Бирюков, В.В. Бойцов и др.; под ред. А.Л. Абибова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1982. - 551 с.

3. [дополнительная] Григорьев В.П. Приспособления для узлов и агрегатов самолетов и вертолетов : учебное пособие для авиационных вузов / В.П. Григорьев, Ш.Ф. Ганиханов. - М. : Машиностроение, 1977. - 140 с.

4. [дополнительная] Бойцов В.В. Сборка агрегатов самолета : учебник / В.В. Бойцов, Ш.В. Ганиханов, В.Н. Крысин. - М. : Машиностроение, 1988. - 148 с.

5. [дополнительная] Иконников А.Н. Нормирование труда в машиностроении : учебное пособие для

авиационных техникумов / А.Н. Иконников, Л.Н. Баимов, А.В. Носов. - М. : Машиностроение, 1983. - 160 с.

6. [дополнительная] Гиммельфарб А.Л. Основы конструирования в самолетостроении : учебник для вузов / А.Л. Гиммельфарб. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1980. - 367 с.

7. [дополнительная] Технология сборки самолетов : учебник для авиационных вузов / В.И. Ершов, В.В. Павлов, М.Ф. Каширин и др.. - М. : Машиностроение, 1986. - 456 с.

8. [основная] Житомирский Г.И. Конструкция самолетов : учебник для вузов / Г.И. Житомирский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 2005. - 406 с.

9. [дополнительная] Проектирование конструкций самолетов : учебник для вузов, обучающихся по специальности / Е.С. Войт, А.И. Ендогур и др. - М. : Машиностроение, 1987. - 416 с.

10. [дополнительная] Тихомиров В.А. Основы построения самолетостроительных заводов и цехов : учебник для авиационных вузов / В.А. Тихомиров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1975. - 472 с.

11. [дополнительная] Шульженко М.Н. Конструкция самолетов : учебник для авиационных вузов / М.Н. Шульженко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1971. - 409 с.