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.01.03 Проектирование технологических процессов, разработка технологической документации и внедрение в производство

Курс и группа 3 курс С-19-3

Семестр 5

Преподаватель (ФИО) Захаров Роман Николаевич

Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК 60 час

В том числе:

теоретических занятий 10 час

лабораторных работ 0 час

практических занятий 40 час

консультаций по курсовому проектированию 10 час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2021

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Проектирование технологических процессов				
Тема 1.1. Технологические процессы выполнения соединений, применяемых в самолетостроении				
1-2	теория	Принципы автоматизации проектирования технологических процессов	**2**	Из интернета найти и записать основные этапы проектирования самолета
3-4	теория	Виды конструкторской документации	**2**	Дать определение: пояснительная записка, сборочный чертеж, спецификация, деталировка
5-6	теория	Требования к оформлению конструкторской документации	**2**	Подготовить конспект по видам шрифтов и основных надписей в конструкторской документации
7-8	теория	Основные требования к выполнению технологической документации с применением САПР	**2**	Дать определение САПР. Найти и выписать минимум 4 распространенные САПР системы, применяемые в авиации
9-10	теория	Технологические процессы выполнения соединений, применяемых в самолетостроении	**2**	Написать технологический процесс выполнения обычного заклепочного соединения
Тема 1.2. Разработка конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ автоматизированного проектирования				
11-12	практическое занятие	Выполнение модели детали «Фитинг»	**2**	Выполнить практическую работу
13-16	практическое занятие	Выполнение модели детали «Опора»	**4**	Выполнить практическую работу
17-19	практическое занятие	Выполнение модели детали «Кронштейн»	**3**	Выполнить практическую работу
20	практическое занятие	Текущий контроль по теме "Разработка конструкторской и технологической документации"	**1**	Выполнить лабораторную работу
Тема 1.3. Обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса				
21-24	практическое занятие	Проектирование ЭМД простой авиационной детали «Кронштейн»	**4**	Выполнить практическую работу
25-28	практическое занятие	Создание модели плоских деталей, изготовление их с применением лазерного раскроя заготовок.	**4**	Выполнить практическую работу
29-32	практическое занятие	Разработка ЭМД детали из листового материала	**4**	Выполнить практическую работу
33-36	практическое занятие	Проектирование ЭМД сложной авиационной детали «Носок нервюры»	**4**	Выполнить практическую работу
37-38	практическое занятие	Проектирование ЭМД сложной авиационной детали «Носок нервюры»	**2**	Выполнить практическую работу
39	практическое занятие	Текущий контроль по теме "Обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса"	**1**	Выполнить лабороторную работу
Тема 1.4. Разработка конструкторской документации на авиационные узлы				
40-45	практическое занятие	Разработка ЭМД авиационного узла	**6**	Выполнить практическую работу
46-50	практическое занятие	Создание электронной модели для изготовления объемного узла из ранее созданных плоских деталей с учетом допусков и стандартов на изготовление деталей	**5**	Выполнить практическую работу
51-52	курсовое проектирование	Анализ технического задания на курсовое проектирование. Содержание курсового проекта	**2**	Оформить задание на курсовой проект

53-54	курсовое проектирование	Разработка введения для курсового проекта, оформление содержания пояснительной записки	**2**	Опрделить цели и задачи, а также объем курсового проекта
55-60	курсовое проектирование	Разработка конструкторской документации на авиационный узел курсового проекта	**6**	Разработка ЭМИ курсового проекта
		Всего:	60	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] 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.

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

3. [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.

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] 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.

6. [дополнительная] Проскурин В.Д. Разработка технологических процессов в производстве летательных аппаратов : учебное пособие / Проскурин В.Д.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 152 с. — ISBN 978-5-7410-1475-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61402.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей