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 **15.02.08 Технология машиностроения**
Наименование МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Курс и группа 4 курс ТМ-19-В
Семестр 7
Преподаватель (ФИО) Пушмынцев Сергей Александрович
Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК 48 час
В том числе:
теоретических занятий 8 час
лабораторных работ 0 час
практических занятий 10 час
консультаций по курсовому проектированию 30 час

Проверил _____ Паутова М.В. 31.08.2022

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Реализация технологических процессов изготовления деталей.				
Тема 1.1. Подготовка конструкторско-технологической документации.				
1	практическое занятие	Практическая работа №1. Моделирование детали заданной в индивидуальном задании.	**1**	
2	практическое занятие	Практическая работа №2. Построение рабочего чертежа детали данной в индивидуальном задании.	**1**	
3-4	курсовое проектирование	Консультация по моделированию и вычерчиванию чертежей деталей.	**2**	
5	курсовое проектирование	Проектирование технологического процесса (ТП) обработки детали. Порядок разработки ТП. Правила записи операций и переходов.	**1**	Расчет норм времени для фрезерной операции на заданную деталь
6	курсовое проектирование	Практическая работа №3. Проектирования технологического процесса на обработку детали заданной в индивидуальном задании. (на обработку ложемента)	**1**	
7-8	курсовое проектирование	Консультация применение САПР ТП для подготовки технологического процесса.	**2**	
9	курсовое проектирование	Разработка программ для станков с ЧПУ. Разработка программы фрезерной обработки с использованием CAD/CAM системы Unigraphiks.	**1**	Расчет режимов резания для сверлильной операции на заданную деталь.
10	практическое занятие	Практическая работа №4. Разработка программы на обработку индивидуальной детали.	**1**	
11-14	курсовое проектирование	Консультация, проектирование управляющей программы с использованием CAD/CAM системы.	**4**	
15	курсовое проектирование	Порядок разработки технологической проработки (тех.проработки) обработки детали и ее особенности и разновидности.	**1**	Учить конспект лекции.
16	теория	Проектирование графической части тех.проработки на деталь обрабатываемую на станке с ЧПУ.	**1**	
17	практическое занятие	Практическая работа №5. Выполнение тех.проработки на индивидуальную деталь.	**1**	
18-21	курсовое проектирование	Консультация по составлению технологической проработки и составлению к ней эскизов проработки.	**4**	
22	практическое занятие	Практическая работа №6. Составление технологического процесса обработки базовых пальцев.	**1**	
23	теория	Разработка расчетно-технологической карты на обработку токарных деталей на оборудовании с ЧПУ.	**1**	Выбрать необходимый инструмент для обработки детали "Базоый палей" используя учебник Гузеева.
24	практическое занятие	Практическая работа №7. Разработка расчетно-технологической карты на обработку базовых пальцев на токарное оборудование с ЧПУ.	**1**	
25-28	курсовое проектирование	Консультация по выполнению РТК на токарные детали.	**4**	

29	практическое занятие	Практическая работа №8. Составление и проверка программы для обработки базовых пальцев на оборудование с ЧПУ.	**1**	
Тема 1.2. Настройка оборудования, инструмента и изготовление деталей.				
30	теория	Знакомство с используемым токарным оборудованием с ЧПУ. Техника безопасности при работе на оборудовании с ЧПУ.	**1**	
31	теория	Контактный метод настройки вылета инструмента токарного станка с ЧПУ.	**1**	
32	теория	Оптический метод настройки вылета инструмента токарного станка с ЧПУ.	**1**	
33-36	курсовое проектирование	Консультация по составлению программ для токарной обработки с системой Sinumerik 840D.	**4**	
37	теория	Метод настройки плавающего нуля для токарной обработки с ЧПУ.	**1**	
38	практическое занятие	Практическая работа №9: Изготовление деталей на токарном оборудовании с ЧПУ.	**1**	
39	теория	Знакомство с используемым фрезерным оборудованием с ЧПУ. Техника безопасности при работе на оборудовании с ЧПУ.	**1**	
40	теория	Контактный метод настройки вылета инструмента фрезерного станка с ЧПУ.	**1**	
41-42	курсовое проектирование	Консультация по программированию в ShopMILL7+ на станке DMC635V.	**2**	
43	практическое занятие	Настройка плавающего нуля для фрезерной обработки с ЧПУ , с использованием измерительной головки.	**1**	
44	практическое занятие	Практическая работа №8: Изготовление детали на фрезерном станке ЧПУ.	**1**	
45-48	курсовое проектирование	Консультация по общим возникшим вопросам по курсовому проектированию.	**4**	
		Всего:	48	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Технология производства и автоматизированное проектирование технологических процессов машиностроения : учебник / В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин и др.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 320 с.

2. [основная] Серебреницкий П.П. Программирование автоматизированного оборудования: В 2-х ч. Ч 1. : учебник для вузов / П.П. Серебреницкий, А.Г. Схиртладзе. - М. : Дрофа, 2008. - 576 с.