Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2020 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2020 - 2021 учебный год

Специальности **15.02.08 Технология машиностроения**
Наименование МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
Курс и группа 4 курс ТМ-17-В
Семестр 7
Преподаватель (ФИО) Гогенко Николай Сергеевич
Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК 24 час
В том числе:
теоретических занятий 0 час
лабораторных работ 0 час
практических занятий 24 час
консультаций по курсовому проектированию 0 час

Проверил Смолянинов Д.А. 31.08.2020

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Применение CAD систем в машиностроении				
Тема 1.1. Подготовка технологической документации				
1-2	практическое занятие	Практическая работа №6. Построение чертежа станочного приспособления по ЭМС.	**2**	
3-4	практическое занятие	Построение спецификации по чертежу станочного приспособления.	**2**	
5	практическое занятие	Практическая работа №6. Построение спецификации по чертежу станочного приспособления.	**1**	
6	практическое занятие	Разработка технологического процесса детали обработки детали в САПР ТП.	**1**	
7	практическое занятие	Практическая работа №7. Разработка технологического процесса авиационной детали обработки детали в САПР ТП.	**1**	
Раздел 2. Применение CAM систем в машиностроении				
Тема 2.1. Общие принципы разработки и внедрения УП				
8-9	практическое занятие	Этапы разработки управляющих программ с применением САПР.	**2**	
10-11	практическое занятие	Модуль CAM. Запуск NX CAM и главное окно. Создание нового проекта. Инициализация. Подготовка модели к обработке. Создание нового проекта. Анализ геометрии. Создание и редактирование родительских групп. Создание операций. Проверка программ.	**2**	
Тема 2.2. Модули применяемые для разных видов обработки				
12-13	практическое занятие	Черновая обработка - операция CAVITY_MILL. Уровни резания и шаблон резания. Параметры резания. Вспомогательные перемещения. Скорости и подачи. Операция CAVITY_MILL - доработка.	**2**	
14-15	практическое занятие	Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование черновой обработки простой детали на станке с ЧПУ.	**2**	
16-17	практическое занятие	Модуль CAM. Обработка с использованием границ - PLANAR_MILL. Обработка контуров. Обработка с использованием границ - PLANAR_MILL. Обработка тел на основе границ. Коррекция инструмента. Применение модуля FIXED CONTOUR.	**2**	
18-19	практическое занятие	Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование обработки на станке с ЧПУ с использованием границ для простой детали. Применение модуля FIXED CONTOUR.	**2**	
20	практическое занятие	Использование операций типа Drill.	**1**	
21-22	практическое занятие	Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование операций типа Drill.	**2**	

23-24	практическое занятие	Зачетное занятие. Защита практических работ.	**2**	
		Всего:	24	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Лебедев Л.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения : учебное пособие / Л.В. Лебедев и др.. - 2-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 424 с.

2. [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.

3. [основная] Горохов В.А. Проектирование технологической оснастки : учебник / В.А. Горохов, А.Г. Схиртладзе. - 2-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 432 с.

4. [основная] Основы программирования фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» : учебное пособие / А.Н. Поляков [и др.].. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 198 с. — ISBN 978-5-4417-0444-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/33646.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. [основная] Горохов В.А., Схиртладзе А.Г. Проектирование и расчет приспособлений : учебник / В.АГ. орохов ., А.Г. Схиртладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 304 с.