國立台灣科技大學 114學年 第2學期　課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：何羽健

Instructor:Yu-Chien Ho

課程名稱：製造設計學

Course Title：Design for Manufacturing

2026/11/3

課程代號： ME5317701 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	M1(TR-413-1) M2(TR-413-1) M3(TR-413-1)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	介紹整合設計與製造之各種分析與評估方法，於產品設計之時，便將製造可行性及相關議題一併考量，以創造更具優勢與競爭力之產品。所用方法包括產品定義價值分析、製程及材料選擇、同步工程之應用、製造相關議題之分析、電腦輔助分析與製造(CAE/CAM)、Six Sigma與產品生命週期管理 (Product Life-cycle Management, PLM)之概念等，並應用於業界所提供之實際案例 Design for manufacturing (DFM) class addresses systematic methodologies to define, develop, and produce competitive products. Through these analyses and evaluations, we expect to achieve the integration of design and manufacturing.
課程大綱： Outline of Lectures	介紹整合設計與製造之各種分析與評估方法，於產品設計之時，便將製造可行性及相關議題一併考量，以創造更具優勢與競爭力之產品。所用方法包括產品定義價值分析、製程及材料選擇、同步工程之應用、製造相關議題之分析、電腦輔助分析與製造(CAE/CAM)、Six Sigma與產品生命週期管理 (Product Life-cycle Management, PLM)之概念等，並應用於業界所提供之實際案例
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：% 分組討論 Group discussion：% 案例研討 Case study：% 操做練習 Practical exercises：% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	
參考書目： References	
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	
備註說明： Notes	