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：蔡秉均

Instructor:Ping-Chun Tsai

課程名稱：機械專題研究(二)

Course Title：Special Topics on Mechanical Engineering (2)

2026/11/3

課程代號： ME5009301 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：必修/半學年 Required/Electve:Required/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	RA(E1-470) RB(E1-470) RC(E1-470)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	本課程之主題含括噪音控制、同步工程、精密機械、人工智慧、快速原型、逆向工程、局部排氣系統、冷凍空調、電子設施散熱、Fuzzy控制、自動化系統、微處理機、工程陶瓷、電子陶瓷、銲接工程等機械及相關領域之理論基礎與未來展望 This course covers the theoretical foundations and future prospects of mechanical engineering and related fields, including noise control, synchronous engineering, precision machinery, artificial intelligence, rapid prototyping, reverse engineering, localized exhaust systems, refrigeration and air conditioning, electronic equipment heat dissipation, fuzzy control, automation systems, microprocessors, engineering ceramics, electronic ceramics, and welding engineering.
課程大綱： Outline of Lectures	本課程之主題含括噪音控制、同步工程、精密機械、人工智慧、快速原型、逆向工程、局部排氣系統、冷凍空調、電子設施散熱、Fuzzy控制、自動化系統、微處理機、工程陶瓷、電子陶瓷、銲接工程等機械及相關領域之理論基礎與未來展望
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	