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：張智堯

Instructor:

課程名稱：半導體人工智慧商務應用

Course Title：Business Applications of Semiconductor Artificial Intelligence

2026/11/3

課程代號： ME5359701 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	R6(TR-312) R7(TR-312) R8(TR-312)
專業核心能力： Core Professional Competencies	■ 核心能力1：蒐尋與分析相關研究領域專業知識之能力。 ■ 核心能力4：創新思考及獨立解決問題的能力。 ■ 核心能力5：跨領域技術分析及協調整合能力。 ■ 核心能力7：領導、管理及規劃的能力。
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	本課程旨在做為接觸半導體AI人工智慧商業應用領域之入門課程，目標為傳授人工智慧應用與發展之核心知識，了解主要供應商晶片、軟體工具與多元應用與趨勢，使學生能輕易地與半導體企業界廣泛商業應用接軌。
課程大綱： Outline of Lectures	1.半導體產業鏈與產業應用趨勢 2.人形機器人產業鏈 3.人工智慧基礎介紹 4.人工智慧控制器介紹 5.半導體通路之商業思維與上下游管理 6.TinyML MCU控制器應用與商務 7.ST Micro人工智慧應用與商務 8.人工智慧X86處理器新興技術與應用介紹 9.業務夥伴關係經營與商務談判力 10.人工智慧ASSP 處理器介紹 11.MEDIATEK人工智慧應用與商務 12.應用工程師與業務工程師個案研討暨體驗工作坊 13.人工智慧車用處理器介紹 14.RENESAS人工智慧應用與商務 15.NXP人工智慧應用與商務 (課程可能依最新AI趨勢變化與實務案例進行調整)
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：60% 分組討論 Group discussion：15% 案例研討 Case study：25% 操做練習 Practical exercises：0% 講授 Lecture：workshop案例研討工作坊%
教科書： Textbooks	
參考書目： References	

修課須知： Notice
評量方式： Grading	(1)評分方式:課堂出席50%、期末分組報告50% (2)加分項目:擔任組長、上課提問或課後提問
備註說明： Notes