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：楊振雄

Instructor:Cheng-Hsiung Yang

課程名稱：影像處理

Course Title：Image Processing

2026/11/3

課程代號： AC5717701 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	W1(TR-310-2) W2(TR-310-2) W3(TR-310-2)
專業核心能力： Core Professional Competencies	1. 運用自動化科技及控制專業知識之能力 2. 獨立規劃執行專案及解析數據之能力 3. 撰寫工程技術報告與論文之能力 4. 創新與獨立思考以解決問題之能力
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	使學生瞭解影像處理的理論與技術，以便學生能在自動化及控制的相關領域進行學術研究和實務應用。
課程大綱： Outline of Lectures	1 緒論　2 強度轉換與空間濾波　3 頻率域上的濾波 4 影像復原與重建　5 彩色影像處理　6 小波和其他影像轉換 7 形態學影像處理　8 特徵抽取
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	