

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

2026/5/6

課程代號：AC5717701 Course Code 學分數：3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Elective: Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室：W1(TR-310-2) W2(TR-310-2) W3(TR-310-2) Time/Location	
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	