

南台科技大學 100 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	影像處理概論
課程編碼	22D14101
系所代碼	02
開課班級	四技控晶四甲
開課教師	陳彥廷
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 2 3 4 教室 B304
必選修	選修
課程概述	本課程主要闡述數位影像處理技術之概念、方法及應用。由於數位影像資訊之應用層面越來越廣，相關處理技術也漸趨成熟，本課程除發展情況來進行分析外，也藉由應用領域之需求，探討影像處理技術未來之發展。同時，希望透過基本問題之討論及演練，培養學生未來研究及應用之基礎
課程目標	1. 建立學生數位影像處理的基本概念。 2. 闡述基本影像處理技術及方法，供學生進一步使用與研究之基礎。 3. 使學生熟習影像處理領域之應用技術，以期未來可以投入相關領域之發展。
課程大綱	1. 緒論 2. 數位影像基礎 3. 空間中的影像增強 4. 頻率域的影像增強 5. 影像復原 6. 彩色影像處理 7. 影像壓縮 8. 型態學之影像處理 9. 影像分割 10. 影像表示及描述分析 11. 物體辨識
英文大綱	1. Introduction 2. Digital Image Fundamentals 3. Image Enhancement in the Spatial Domain 4. Image Enhancement in the Frequency Domain 5. Image Restoration 6. Color Image Processing 7. Image Compression

	8. Morphological Image Processing 9. Image Segmentation 10. Representation and Description 11. Object Recognition
教學方式	課堂教授,實務操作,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,課程參與度(出席率),
指定用書	數位影像處理
參考書籍	數位影像處理—運用 MATLAB (Digital Image Processing Using MATLAB) 繆紹綱 東華 ISBN: 9574833364 2005
先修科目	
教學資源	My 數位學習
注意事項	無
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	