

國立高雄師範大學 資訊科技碩士在職專班

壹、 系所簡介

國立高雄師範大學資訊科技碩士在職專班，針對職場之中高階主管，提供全方位的資訊培訓課程，以解決問題與個案研讀、討論的授課方式，帶領學生了解先進資訊技術導入職場運用的方法與步驟，讓未來想成為高級資訊科技主管的您，擁有更優質的決策智慧，贏在起跑點，邁向成功的未來。

資訊科技能力成為全球教育的重大發展趨勢，擁有資訊科技的能力勢必影響就業競爭力。未來資訊科技的發展及運用，成為各大企業從業人員，由基層員工至決策中高階主管所必須具備的基礎知識；且面對 5G、人工智慧、物聯網、雲端運算及大數據時代的來臨，各行各業均需要透過資訊技術、工具的輔助，將傳統的營運、服務模式提升、變革，進而取代勞務、重複性的工作項目。透過 5G 先新網路技術的佈建，我們可以享受高頻寬頻、低延遲的網路品質；透過雲端運算及物聯網的整合導入，我們可以匯流更多元的數據資訊，作為企業營運管理所需；透過人工智慧的運用，我們更可以建構一個完整的智慧決策支援平台。

資訊科技碩士在職專班為軟體工程與管理學系(以下簡稱本系或軟體系)的在職進修專班，於 2007 年 8 月成立，並以培養資訊軟體人才為目的。除了以一般資訊科系之計算機科學暨資訊工程技術為發展方向之外，同時訓練學生具有紮實的軟體工程理論與設計、團隊溝通與管理的能力，並將軟體工程技術應用於特定專業領域，例如：電子商務、數位匯流、寬頻網路、人工智慧、醫療資訊、多媒體設計、及資訊教育等。於 2015 年 8 月本系與本校教育學院之資訊教育研究所合併，遂改名為軟體工程與管理學系暨研究所。過去 20 年資訊教育研究所已經培育眾多資訊教育的專業優質教師，在國高、中、小具有深厚的影響力。因應產業趨勢，軟體工程與管理學系暨研究所將持續致力於培育優質的資訊科技專業人才而努力。

軟體工程及管理學系暨研究所的核心目標，在培養軟體工程之專業實務人才同時具備軟體設計與管理之能力。以軟體工程的扎實基礎，加上溝通管理的專業能力，培育出具有優質軟體工程設計之軟體工程師，而非單純只具撰寫軟體能力之『軟體開發工』，讓軟體開發與設計更有效率以及更為準確的符合使用者需求。

貳、 碩士在職專班之核心能力

1. 軟體工程專業實務與資訊素養
2. 結合產業創新思考
3. 跨領域思考
4. 團隊合作與領導
5. 問題發現與分析探索
6. 資訊決策支援能力養成
7. 前瞻資訊技術規劃導入

參、 未來發展

臺灣的資訊相關產業在全球排名當中，位列於第四名，但台灣在資訊業發展的重心，截至目前為止都停留在半導體的開發與生產，在資訊服務等軟體相關產業上仍是落後於其他國家；相較於印度等國，台灣仍停留在屬於資訊產業的工業階段，而不是服務業階段。

面對產業現況，以及 COVID-19 的疫情、中美貿易的衝擊，隨著人們生活習慣、工作模式的改變，5G、人工智慧、物聯網、雲端運算及大數據時代的來臨，未來的趨勢：5G 應用帶動半導體市場與技術需求、串流服務與邊際運算、彈性化邊緣運算架構、終端與應用、AI 技術導入醫療輔助系統，再加上政府近年推動的 STEM 教育（Science 科學、Technology 技術、Engineering 工程、Math 數學），資訊環境的變遷已是可預知的。

軟體系上以此為目標，積極培育人才，針對碩士在職專班，開辦一系列的相關課程，藉此提升碩士在職專班的資訊科技能力，未來在工作職場上，能清楚明瞭資訊科技的發展及運用，面對 5G、人工智慧、物聯網、雲端運算及大數據的時代，可以將傳統的營運、服務模式提升及變革，取代職場中勞務、重複性的工作項目。資訊科技未來將成為各行業必須具備的競爭優勢，從基層員工乃至決策中高階主管所必須具備的基礎知識。

未來管理階層 CEO 與 CIO 的您，還在等什麼？心動就要馬上行動！！

➤ 招生簡章

<https://c.nknu.edu.tw/ccee/Default.aspx?GI=2>



➤ 報名網址

<https://sso.nknu.edu.tw/Recruit/front.aspx?RegisterAction=M>



肆、 軟體工程與管理學系師資簡介

共 11 位：教授 7 位，副教授 2 位，助理教授 2 位

| 姓名 | 職稱 | 學歷 | 專長 |
|-----|----------------|-------------------------|---|
| 鄭伯堉 | 教授 兼科技學院院長 | 國立台灣大學 電子工程博士 | 健康資訊、軟硬體共同設計、軟體設計、軟體工程、健康資訊交換標準(HL7) |
| 葉道明 | 教授 兼系主任 | 美國猶他大學 電腦科學博士 | 反向工程、物件導向系統分析、物件導向程式、數位學習、人機介面 |
| 余遠澤 | 教授 兼圖書資訊處處長 | 國立成功大學 資訊工程博士 | 多媒體系統、智慧機器人、嵌入式系統、行動運算、大數據分析系統 |
| 林哲正 | 教授 | 美國匹茲堡大學 電機工程博士 | 人工智慧、圖訊辨識、訊號處理、影像處理、物件導向程式設計 |
| 孫培真 | 教授 | 國立中山大學 資訊管理博士 | 資訊管理、知識管理、網路教學 |
| 楊中皇 | 教授 | 美國路易斯安那大學 電腦工程博士 | 密碼學、資訊安全、網路安全 |
| 郭家旭 | 教授 | 國立中央大學 電機工程博士 | 數位通訊網路傳輸、多工器設計、多媒體通訊網路軟體設計、物聯網/RFID 系統、自由軟體開發應用、行動計算、同儕網路 |
| 李文廷 | 副教授 | 國立中央大學 資訊工程博士 | 軟體工程、軟體程序管理與成熟度整合模式、軟體度量與分析、軟體測試、物件導向技術、服務導向架構與運算 |
| 何淑君 | 副教授 | 國立中山大學 資訊管理博士 | 資訊管理、電子商務、設計思考、遊戲化設計 |
| 張瑞觀 | 助理教授 | 美國密西西比州州立大學 電腦科技教育博士 | 數位學習、統計學 |
| 陳立偉 | 助理教授 | 國立台灣科技大學 資訊管理博士 | 軟體工程、軟體度量與分析、資料分析技術、服務科學、電子化服務創新、資訊科技服務 |

註：有關本系所教師詳細資訊可參考系網頁 / 系所師資

<https://dept.nknu.edu.tw/WE>



伍、 軟體工程與管理學系資訊科技碩士在職專班開課系統表

| 第一學年 | | 第二學年 | |
|---------------------|----|----------------|-----|
| 校定共同必修 | | | |
| 科目 | 學分 | 科目 | 學分 |
| 專題討論 (上下學期各 1學分) | 2 | 論文 | (6) |
| 選修課程 | | | |
| 科目 | 學分 | 科目 | 學分 |
| 人工智慧研究 | 3 | 計算機網路研究 | 3 |
| 教學軟體設計與評鑑研究 | 3 | 物件導向程式設計 | 3 |
| 學習理論研究 | 3 | 系統動態研究 | 3 |
| 軟體工程研究 | 3 | 影音多媒體系統設計研究 | 3 |
| 多媒體網路應用研究 | 3 | 資訊管理實務研討 | 3 |
| 資料庫系統研究 | 3 | 網路教學研究 | 3 |
| 物件導向分析與設計研究 | 3 | 網際網路應用研究 | 3 |
| 類神經網路研究 | 3 | 行動安全研究 | 3 |
| 作業系統研究 | 3 | 專案管理研究 | 3 |
| 資料分析方法研究 | 3 | 校園資訊系統設計研究 | 3 |
| 資料庫理論與實務研究 | 3 | 資訊科技服務管理研究 | 3 |
| 資料處理與分析研究 | 3 | 資訊與通訊科技應用研究 | 3 |
| 資訊倫理與法律 | 3 | 資料庫理論 | 3 |
| 人機互動設計研究 | 3 | 智慧型教學系統 | 3 |
| 軟體分析與設計研究 | 3 | 網路安全與網際網路應用 | 3 |
| 軟體流程改善研究 | 3 | 全球資訊網輔助教學系統 設計 | 3 |
| 行動通訊網路研究 | 3 | 無線網路研究 | 3 |
| 物聯網研究 | 3 | 資料探勘與大數據分析研究 | 3 |
| 網路品質與大數據分析研究 | 3 | 數位鑑識研究 | 3 |
| 研究論文寫作 | 3 | 隱私保護研究 | 3 |
| 資訊管理研究 | 3 | 資訊系統創新設計研究 | 3 |
| 研究設計與寫作 | 3 | 論文研究與寫作 | 3 |
| 決策支援系統 | 3 | 數位學習系統設計研究 | 3 |
| 企業資源規劃 | 3 | 科技管理研究 | 3 |
| 網路心理與行銷研究 | 3 | 電子商務研究 | 3 |

| | | | |
|-----------|---|-------------|---|
| 專家系統 | 3 | 研究方法 | 3 |
| 多變量統計方法研究 | 3 | 數位教學科技研究 | 3 |
| 演算法研究 | 3 | 實驗設計 | 3 |
| 並行處理研究 | 3 | 服務導向軟體架構 | 3 |
| 程式語言研究 | 3 | 軟性計算與專家系統研究 | 3 |
| 專家系統研究 | 3 | 永續軟體研究 | 3 |
| 網路心理與行銷研究 | 3 | 資訊安全管理研究 | 3 |
| 雲端計算 | 3 | 密碼學研究 | 3 |
| 專案管理研究 | 3 | 行動通訊網路研究 | 3 |
| 網宇實體系統研究 | 3 | 教學工具設計研究 | 3 |
| 輔助科技研究 | 3 | 自動化軟體測試方法研究 | 3 |
| 高科技管理實務研究 | 3 | | |

註：課程僅供參考，實際上課課程以系所開課為準。

陸、 修業要點

一、 修業年限：

本系碩士在職專班研究生修業期限以二至六年為限。

二、 課程架構：

學生至少修滿二十八學分，外加畢業論文六學分，成績及格後由本校依法授予相關碩士學位。

三、 論文指導教授：

第二學期結束前，得依研究方向之需要選擇論文指導教授以輔導研究生選課與撰寫論文；而論文指導教授以本系專任教師為原則。

四、 本系在職班碩士生得以專業實務報告代替碩士論文，其寫作規範及格式撰寫依本系規定。