

## 明志科技大學工業工程與管理系碩士在職專班學分班課程簡介

課程名稱	簡介	學分數/ 時數	授課教師	備註
統計與 資料科學	本課程將帶領學員使用 R/Python 實作資料科學的相關應用，學習成為資料科學家所需具備的基礎技能，包含資料格式的判定、資料前處理的技術、視覺化與量化的手法、樞紐分析。此外，本課程將上述技能運用在實務數據上，並統計學中的推論統計的相關技術進行實作。	3/54	白恭瑞老師/ 俞凱允老師/ 陳思翰老師/ 劉弘一老師/ 鄭明顯老師/ 陳琨太老師/ 陳延禎老師/ 蔡榮進老師/ 林君玲老師/ 劉俊緯老師/ 等教師分授	1.梯次:第 2 梯 2.上課地點: 台塑企業 技術訓練中心麥 寮 A02 電腦教室
資料探勘	課程內容包括: 資料探勘導論、資料採礦方法論、建構資料採礦預測模型, 使修課學員能夠掌握國內外資料採礦發展趨勢、了解產業資料採礦的應用技術並具備資料採礦系統分析與運用之能力。	3/54		
機器學習	本課程之目標在培養學員對於數據分析方法之理論涵養與實作能力，課程中除了講授各種機器學習之理論外，亦提供實務資料讓學員們透過 Python 軟體進行實作。經過本課程的訓練，修習此堂課的學員將學得機器學習中的迴歸、分類、分群技術。	3/54		
深度學習	介紹監督式、非監督式類神經網路以及現代深度學習之演算法，並透過 Python 程式語言的實作讓學員理解各種方法適用的範疇與實作結果。亦透過分享期刊文獻有關深度學習的各種方法，讓學員能了解其脈絡及各方法適用之情境。	3/54		