

資料科學與輿情分析學分學程

(Data Science and Public Opinion Analysis)

學程說明

本校選舉研究中心定期收集重要民意、提供學界研究資料。近年來資料科學興起，透過大數據、人工智慧以及演算法等技術，研究者可以快速地從網路搜尋資料、過濾資料、建立模型，打開另一扇分析輿情的門，而產業界也透過物聯網產生的大數據，掌握消費者的行為，並且利用演算法分析複雜的模型以解決重要的問題。因此，未來我們可以有效結合大數據所獲得的民眾對於政治社會議題的看法，以及問卷調查所測量民眾的反應以及傾向，找出其中的相關，進而在隨機抽樣的基礎上進行統計推論。「資料科學與輿情分析學分學程」將提供調查實務以及資料科學的訓練，同時發揮資料科學以及民意調查的長處，提供台灣學術界以及實務界收集資料、分析資料、以及解釋分析結果的人才。

課程規劃內容及特色

本學分課程內容包括選舉研究中心、政治學系、創新國際學院、資訊科學系等領域中與調查研究及資料科學相關的課程，內容涵蓋調查研究各環節的瞭解及實務運用、程式語言基礎與應用、社群媒體生態、並搭配國內民調與大數據公司實際參訪，除了增加學生對於課程內容的掌握之外，同時也提升學生未來就業的競爭力。

學程發展方向及重點

本學分學程有 3 個發展重點：一、訓練學生熟悉大數據、人工智慧以及演算法等技術，擬定問題之後，快速地從網路搜尋資料、過濾資料、建立模型；二、訓練學生掌握重要政治社會議題，透過問卷訪問來測量民眾的反應以及傾向，並以統計推論母體；三、同時以大數據以及民意調查分析個人或者群體行為，例如

分析社群媒體的貼文瞭解重大事件前後民眾的態度差異，同時透過各種調查瞭解差異的來源。

修讀說明

招生對象：本校學士班學生得申請加入學程。

學程認證：凡錄取本學程者，將取得學程學生身分並累積修讀之學程學分數。於畢業前修滿本學程規定之15學分者（必修6學分、選修9學分），即得申請核發學程修習證書。

申請時間：即日起至115年5月29日(星期五)下午5時止。

申請方式：備妥申請表及成績單，以電郵寄至選舉研究中心報名信箱 reginasu@nccu.edu.tw，信件標題請註明「115學年度第一學期資料科學與輿情分析學分學程申請」。

本學年開設課程

調查實務(必修) (Practice of Survey Research) (115-1)

民意與調查(必修) (Public Opinion and Polling)(115-2)

大數據分析與社會科學(選修) (Big Data Analysis in Social Science) (115-2)

程式設計(選修) (Computer Programming) (英語授課)(115-1)

資料科學(選修) (Data Science) (英語授課)(115-1)

大數據與社會分析(選修) (Big Data for Social Analysis) (英語授課)(115-2)

社群媒體概論(選修) (Introduction to Social Media) (英語授課) (115-1)

社群媒體資料分析(選修) (Data Analysis for Social media) (英語授課)(115-2)