

輔仁大學 114 年高教深耕計畫
【程式設計融入必修課程補助計畫】授課成效報告

基本資料

開課學系	經濟系	學制別	大學 ☒ 日間部 ☐ 進修部
執行學年度	113	執行學期	第 <u>2</u> 學期
課程名稱	統計學		
開課代碼	D651202222	修課人數	60
授課教師	陳秀淋	聯絡電話	(手機) (研究室分機)2690
e-mail	slchen@mail.fju.edu.tw		

整體教學設計

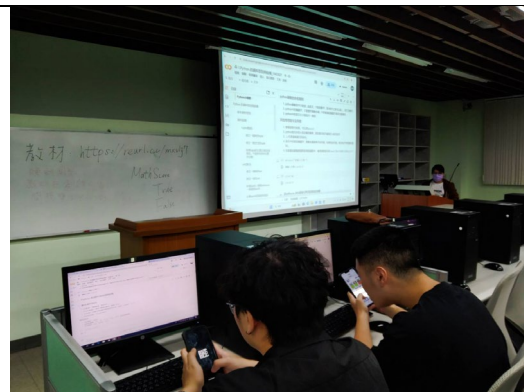
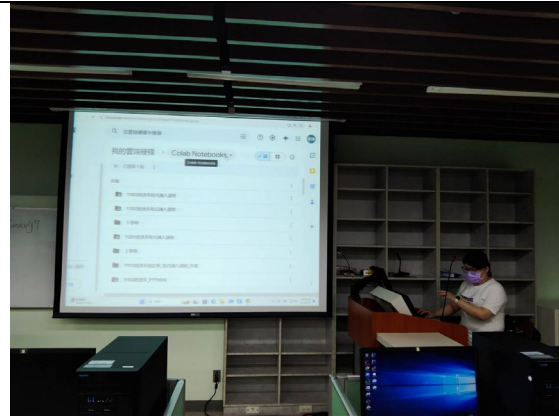
跨域特色	本課程在統計學中引入 python 程式
程式語言	☒ Python ☐ APP Inventor 2 ☐ R ☐ JavaScript ☐ Scratch ☐ excel VBA ☐ Processing ☐ 其他_____
教學目標	本課程透過 Python 程式設計融入統計學，強調運算思維的實踐。學生將學習如何使用程式進行數據分析與視覺化，從而提升解決問題的能力。課程設計鼓勵跨領域合作，結合數學、科學與技術，促進創新思維與實踐，讓學生在真實情境中應用統計知識，培養他們的分析能力與批判性思維。
學習輔助資源	線上資源： https://youtu.be/HTjvzHzBk2M https://youtu.be/ZMb238ue9OU https://youtu.be/cSTK0pG0UaU https://youtu.be/weWRsP0e0-c https://youtu.be/SJqTQ-VN2BQ https://youtu.be/ESm_o8SMzQ https://youtu.be/Q-F3FkMtaZY https://youtu.be/5q-Ju-WBih0 https://youtu.be/-AIIlaQ8bKo 實體資源：

程式設計相關教學活動設計

	日期	課程單元名稱	學習目標
1	3/27	資料整理，圖表，統計量數教學	將課堂所學的敘述統計理論，應用 python 來實現

2	4/17	資料整理，圖表，統計量數教學或常態分配	將課程所學的敘述統計理論，應用 python 來實現
3	4/24	常態分配及各種常見分配與抽樣	將課程所學的敘述統計理論，應用 python 來實現
4	4/1-5/29	程式作業	學習自己寫程式

課堂活動或學生作品剪影 (至少 4 張)



Github 目前人數有：48

授課心得感想

請根據此次程式設計融入課程學習活動之規劃與實施，作成效自評與歷程觀察摘要，並回饋授課心得。

在此次程式設計融入課程的學習活動中，我深刻體會到程式設計對統計學的實際應用價值。透過 Python 的實作，能讓更有效地分析數據，並將統計概念具體化。但過程中，我觀察到同學們的參與熱情不高，主要是這一班同學本來就對學習沒有太多興趣。

授課問題與反思回饋

這幾年將程式引入統計課程中，希望學生在學習統計理論的同時，也能實踐程式設計，這樣的嘗試讓我感到充滿挑戰。雖然在這個過程中，有時候我會覺得有些疲憊，但我相信低年級的學生可能還在探索學習的興趣，而高年級的學生則展現出更高的學習意願，這讓我

感到欣慰。

雖然有時候學生可能還沒有意識到他們的需求，作為老師，我也在努力尋找合適的方法來引導他們。低年級的學生對學習的反應可能不如預期，但高年級的同學則讓我看到了希望和熱情。

我也在不斷提醒自己，他們還年輕，還有很多時間去探索和發現自己的興趣。雖然申請這些計劃需要花費不少精力，但看到今年學生（尤其是我自己班上的學生）的進步，無疑是我最大的收穫。雖然過程中有時會感到困難，但我相信這就是教學的旅程，充滿了期待與成長。