



結合數位學習和自主學習法之跨領域資訊教學經驗分享

時間：2023-10-03

地點：覺生綜合大樓 I501

教務處教師教學發展中心於 112 年 10 月 03 日（五）邀請臺北醫學大學醫學資訊研究所的蘇家玉老師分享 110 年教育部教學實踐研究績優計畫申請、執行過程及研究成果。

蘇老師將「運算思維與程式設計概論」的遠距課程作為計畫場域，以「數位學習」、「自主學習」、「跨領域」及「專題實作」等四項元素設計問題解決方案，希望能夠教導醫學背景的學生，結合資訊技術與其本科知識(跨領域)完成「專題實作」。她以「數位學習」，讓學生透過遠距或翻轉教學的多元學習方式，在課前閱讀相關資料，或者在家中以自己適合的時間進行學習，不僅符合學生的需求，在疫情時期，這種靈活性的教學方式更受歡迎。期末「專案實作」則透過「自主學習」的概念，讓學生自行選擇感興趣的主題，並通過同儕合作完成，藉以提高他們的學習動機。

在面對醫大學生，多數沒有資訊背景的情況下，蘇老師強調選擇合適的教材，以確保學生對內容不感到過於艱深，在降低教學門檻的同時，也能激發學生的學習興趣。當學生對複雜的主題感到困惑時，她會透過生活實例來解釋，像是使用決策樹來解釋資料探勘的概念，引起學生的興趣，或是透過圖片解釋難懂的概念，像是介紹程式語言時以動漫呈現語言間不同的特性。

最終，這些教學方法的成功表現在學生的學習成果上。蘇老師鼓勵學生將專案成果投稿至 SCI 期刊或延伸至科技部大專生計畫，這為學生提供了更多展現自己的機會，同時也提高了他們的學術參與度。學生們評量回饋的分析，也證實了數位學習的成效良好，學生對這種適性教學方式十分喜愛，這樣的教學方式讓每位學生都有機會充分發揮他們的潛力，從而提高學習效果。



教發中心李主任頒發感謝狀