



我與教學實踐研究計畫的共同學習之路(教科系王怡萱老師)

時間：2024-04-23

地點：覺生綜合大樓 I501 遠距教室

教師教學發展中心於 113 年 4 月 23 日 (二) 邀請本校教育科技學系王怡萱教授，與教師們分享自身於教學現場的困境與嘗試，同時給予教師在教學實踐研究計畫上的構想與建議。

“想法起心動念”

王老師回憶，當初意外點開一封關於教學實踐研究計畫的校內郵件，進而促成了這些年教學實踐研究的成果契機。回首初入課堂實際教學，發現部分大學生上課無法專心，除了玩手機、吃零食外，甚至還有化妝、自拍等都曾出現在課堂之中，這讓我驚訝也沮喪。王老師換位思考大學生的情況、念過也罵過，並參加各式演講與活動，嘗試應用不同教學方法與調整策略，最後在文獻中發現學習金字塔—依照學習保存率，排序由低至高為聆聽、閱讀、聽與看、示範展示、小組討論、實作演練、轉交別人/立即應用。

王老師表示「讓學生忙碌一點，就對了。」，過去其課堂教學活動多以講述搭配投影片，學生學習主要以聽、看及閱讀為主，學習保留率加起來不到 20%。發現此問題後，便開始積極嘗試不同工具與活動的設計著手進行改善。

“序列執行與適時調整，不斷修改與優化”

最初，王老師發現課堂以投影片講述為主時，學生參與度不足，故嘗試加入科技互動工具 IRS，觀察發現此舉成功改善了學生參與度與師生交流氛圍；隨後在互動已建立的基礎下，又融入教學策略，包含不同的引導方式與學生參與方式。讓學生更願意小組分工、主動尋找答案，針對題目相互討論。

透過觀察，在期中或期末報告時發現只有報告組別與老師積極互動，學生作為聽眾卻缺乏互動與聆聽的意願，報告中更有小組貢獻度差異的問題，因此王老師加入組間互評與組內互評等不同評量方式解決上述問題。接續發現，新的評量方式產生組間互評不敢表達與公平性、組內互評回饋不夠深入等問題，最終在不斷的嘗試下，以加強引導評量內容及半匿名性評量方式，問題得到顯著的改善。

奠定了課堂互動與教學策略的基礎，緊接而來是學習成效的問題。為了解決學生程度落差大、問題解決能力不佳與無法脫離鷹架輔助等問題，王老師自行設計探究為本的學習工具 - WebQuest 網路學習單，在學習單中提供介紹、作業、參考範例與資源等。提供資源的目的在於，讓中高程度的學生可以依照自己的能力選擇任務或調整進度，雖然最初設計的學習單導致低程度或低興趣的學習者感到退卻，但王老師也在延續的計畫案中持續修改與調整內容，其設計差異化版本的學習單給予不同程度的學生相對應的題目、作業與資源，進而達到因材施教



我與教學實踐研究計畫的共同學習之路(教科系王怡萱老師)

時間：2024-04-23

地點：覺生綜合大樓 I501 遠距教室

教，提升學生整體問題解決能力、縮短程度落差。

“經驗總結與建議”

王老師表示能夠多次獲得教學實踐研究計畫，並在講述課上解決了互動、小組貢獻度、程度落差、問題解決能力等；實作課上亦透過數位教材輔助解決設備不足、引起動機困難等問題，種種碩果的累積，皆透過「調整、循環、更新、再嘗試」不斷的循環嘗試與改變而來。

最後，王老師根據教學經驗，建議教師們善用各類實作活動、且要有意識的調整上課步調，讓學生有時間思考與實踐。透過參與課堂活動與討論反思的方式，可對學生的學習產生幫助。但也應當注意同個方法與策略不能年年沿用，因教學內容、教學環境、學生都是不斷會改變的因素。

此外，教師可以查詢教學實踐研究計畫網站所提供的歷年成果及績優計畫進行參考，改進課堂上所發現的問題。提醒教師在計畫中呈現自己優化的歷程，並如實交代看見的問題、想嘗試的改變與試錯後的結果，都是非常重要的內容。

參與教師人數共計 58 位，活動整體滿意度 5.92 (6 點量表)。



淡江大學教育科技學系 王怡萱教授分享教學實踐研究計畫的啟發與建議