

資訊科技融入教學之應用與經驗分享

- 一、主講人：教科系 王怡萱老師
- 二、主持人：教務處 教師教學發展中心 李麗君主任
- 三、活動日期：中華民國 109 年 11 月 27 日(星期五)12：00~13：00
- 四、活動地點：淡水校園 I501 （蘭陽校園 CL423 同步視訊）
- 五、主辦單位：教務處 教師教學發展中心
- 六、研習內容：

本中心於 109 年 11 月 27 日邀請教科系王怡萱老師，進行「資訊科技融入教學之應用與經驗分享」的講座，本次研習王老師分享資訊背景專業的她是如何應用科技於教學的場域，並利用不同的科技工具搭配教學活動，使學生的學習動機與成效增加。

本次演講分成兩個部分進行，第一部分介紹科技結合教學的發展與現況，分享了過去到現在的科技教學歷程，以及其優勢；第二部分則以自身的經驗作為主題，展示過去課程曾經應用過的科技工具以及學生的反饋，讓與會老師們能夠了解科技是如何融入教學。

科技輔助教學進行跨領域的結合

王怡萱老師提到過去就讀資訊系統與應用所博士班，再加上加入了淡江大學教育科技學系，啟發了他對於教育數位遊戲研究的興趣，利用教學科技能夠有效地進行跨領域的整合也適合進行翻轉教學。

過去老師們給學生的印象總是在講台前抄版書，教學工具往往只想到黑板以及粉筆，但隨著時代的變遷，學生對老師的想像則少不了電腦、投影機、平板裝置…科技工具，各行各業開始善用資訊科技於各類型的工作輔助，而教育與資訊科技領域的結合在台灣也經過了六十年的努力，希望透過資訊工具幫助學生們做有意義的教學。

根據” Horizon Report” 提到的教育科技關鍵趨勢能夠分成短期、中期以及長期，利用實體與線上課程的搭配能夠進行混成式的教學，讓教育的使用方式變的多樣化；重新設計教學場域，使的場域中的靈活性、移動性以及設備都提升，目的是讓學生能夠主動學習；最後透過批判思考、問題解決、互相協作等…方式，使學生更好的掌握知識，達到提升學習成效的目的，知名的 MOOCS 與 SPOCS 也是利用網絡進行翻轉教學的好例子。

利用科技工具改變教學現場的氣氛

將教育科技融入教學都是期望學生能夠快樂且有動機的學習進而學得更好，同樣的，老師也能夠利用資訊工具更有效率且快樂的教學，進而產生良好的教學互動。

在進行教學時總會看到有學生滑手機、吃飯、自拍…，其實換個角度思考，試著去了解學生的習性後做出改變或許就能夠改變局勢，以學習記憶的比率來說，聆聽的保存率僅能夠保存 5% 的吸收，而立即應用卻能夠保存 90%，因此不該一昧的只看到學生學得不好，老師也該反思自己在教學上是不是也有可以改進的地方，而改變教學方式能夠透過適當的策略加上教學工具的輔助。

課堂融入教育科技實務分享

王老師提到數位工具不能夠取代教學互動，作為輔助的角色，用教與學的角度來分享自身教學經驗，以教來說需要教學加上互動，例如以 Kahoot!/Govote 這種問答式即時互動工具，激發班級的學習氣氛以及引發學習討論，同時透過反饋與討論加深學生們的思考；搭配上互動策略，例如利用 IRS 平台的即時問答與回饋系統，讓學生選擇導讀的章節，並進行報告後主持 IRS 的活動；最後加上評量的機制，王老師提到由於課堂中包含了很多報告，但往往最認真聽的只有老師和自己同組的同學，因此加入了互評的機制，希望組間的互評能夠透過同儕學習與建議進行作業的改進；組內互評則

有分工以及督責的效果，而後期也逐漸修改互評的機制，加入了反思引導以及質化的回應欄，讓學生有更多可以表達的空間。

透過教學互動+策略以及評量的形式，希望能夠提升課堂的互動性、學生的學習成效以及評測在課堂用的策略與工具是否是有效的，只要三個都達到目標，即是成功的利用資訊科技輔助教學。

資訊工具的使用建議與分享

王老師最後分享到運用資訊科技融入教學並不容易，需要有電腦概念與技能、分析與判斷資訊的能力以及融入教學的知能，因此一開始不用太急於要加入最新奇有趣的資訊工具，仍要依照課堂選擇適合的科技，初期可能會花大量的時間研究各種工具也是嘗試到各種失敗，但是逐漸上手後就會發現課堂的氣氛都會隨之改變，學生學得開心，老師也教得開心。

也提到了六點注意事項，包括要注意課堂與工具的整合性、不要讓科技使學習失焦、主角應該是老師與學生而非工具、科技並非必要的、隨時思考教學的初衷以及選擇適合自己的教學策略與科技工具。

分享的最後與會老師提問「iclass 也有互評的功能，為甚麼要選擇 google 表單？」以及「能否給予不是資訊科背景的老師一些建議？」，王老師也回應道，因為在使用資訊工具進行教學時，利用自己熟識的工具是最好的，這個表單的設計是在使用 iclass 之前就一直在使用的，因此當然不會另外再研究 iclass，但如果平台已經有完善的設計，對各位老師們更容易上手的話就可以選擇自己偏好的方式，而自己有空閒時就會搜尋一些關鍵字，例如：「數位學習工具」、「互動工具」、「教學科技工具」…，來找找有沒有新的或開發的完善的工具可以使用，重要的是一旦找到一個適合自己課程的工具，就要花時間好好研究與熟悉，因為資訊設備往往有不確定性，包括電腦當機、教室設備的相容性或是版本問題，越是熟練才能避免在課堂上發生意外的可能性。

一. 活動花絮



教科系 王怡萱老師分享
「資訊科技融入教學之應用與經驗分享」之演講



與會老師專心聆聽王老師的分享



王老師分享資訊科技發展的歷程



王老師提醒在使用科技工具時的建議與注意事項



與會老師提問「為什麼使用 google 表單作為互評工具?」



與會老師提問「能否給予建議給沒有資訊背景的老師們?」



會後王老師和與會老師教學經驗交流



李主任致贈感謝狀於王老師