

如何擁抱學習金字塔？楊淳良談提升教學力

學習新視界

【本報訊】電機系於4月28日舉辦110學年度教師專業成長社群第三次活動，邀請電機系副教授楊淳良說明「擁抱學習金字塔，提升教學力」，他近年自身的教學實踐研究計畫的經驗，向近10位教師分享如何運用專題式學習方式，來強化學生自主學習。本次由電機系副教授易志孝主持，活動中，楊淳良說明，依據美國緬因州貝瑟市的全國訓練實驗室所提出的學習金字塔（learning pyramid）理論中，學生於兩週後所能記得的內容中，透過聆聽式的講述法其所保存的學習記憶約只能保存5%，若以教導別人或立即應用可以記住90%的學習內容，因此他運用學習金字塔理論開發專題式學習方式，結合iClass平臺功能、Microsoft Teams進行點名、線上測驗、作業、回答學生問題等，來掌握學生的學習表現，最後要求學生將所學到的知識內容向其他同學說明。

楊淳良指出，本次主要是針對電機系之必修「資料結構」課堂學生，受到疫情影響，運用影音教材讓學生課前預習和課後複習，上課前使用iClass中的進行10分鐘課前考試、以Python Tutor的可視化介面進行教學、採用學習分析系統檢視學習成效隨時調整，從期末問卷回饋中，有90%者認同iClass測驗有助於學習、93%同學認同使用Python Tutor能幫助學習。

他分享，從學習分析中可以看出，儘管學生進行遠距教學，若在線上表現活躍，該學生的成績也會表現不錯，鼓勵大家可以善用影音、線上測驗、互動等各項功能。活動後，教師們針對如何進行線上測驗、考核學生成績、線上互動方式、如何引導學生教學設計等，楊淳良均一一回覆和交流。



