

07

K43 TaiwanTech Magazine

臺科校園誌

臺科人 臺科事
你我的臺科誌



臺科小角落

甚麼?!臺科也有賈伯斯
爽課真的有爽到嗎?

鬼故事解密

蟾蜍山校地

校園化妝，帶你...

夢幻遊奇境



楊國鑫老師

學歷：美國德州大學奧斯汀校區 土木工程博士
美國密西根大學安娜堡校區 土木工程碩士
國立臺灣大學生物環境系統工程 學士
經歷：臺科大營建工程系副教授 2013年 - 迄今
事蹟：臺科大 102 學年度教學傑出獎、國科會優秀青年學者 (2013年)、指導學生獲選營建系實務專題第二名 (2014年)

創造實作且樂趣的學習環境

楊國鑫老師 2009 年進入臺科大任教以來，常反問自己，「如果我是學生，什麼樣的上課方式才容易吸收且樂於學習？」有鑑於此，楊老師運用數位教材（例如 YOUTUBE 影片），將土木與力學教科書上抽象的概念，具體呈現給學生加強印象。他也利用「做中學」與「學中做」的原理 (Project-based learning)，在一門研究所的期末課程中，舉辦紙加勁擋土牆設計與實作競賽活動（以壁報紙為牆面、牛皮紙為加勁材製作紙牆面）。當學生看到自己的作品能夠穩固安全，並承受相當大的載重時，在興奮之餘也建立了信心。

善於運用多元環境、改變教室單調學習環境的楊國鑫，也會定期在學校附近咖啡廳與研究生進行研究討論與簡報，並舉辦校外教學與工地參訪，這對於學生學習興趣的提升及增進師生的互動，都收到很棒的成效。

提倡互動教學 培養自主思考

楊國鑫認為如何讓學生 “Fully engaged” 成為課上堂的主角，是很重要的事！他會藉由提問的方式來訓練，當學生無人回答時，他不會急於公佈答案，先提供三個選項讓學生舉手表決並發表選擇的原因；等學生充分發表意見與討論後才公佈答案，並說明其他選項錯誤的原因。

至於指導研究生時，楊國鑫也一樣先問可能的問題點在哪裡，請他們提出幾項可行的解決辦法，藉此訓練學生思考、規劃與統整的能力。

提高學生自信心與協助涯生規劃

「臺科的學生容易缺乏自信心，求學過程一路挨罵」，如何讓學生建立自信心，也是楊國鑫認為很重要的課題。

他的作法很簡單，就是常常保持微笑，以鼓勵稱讚代替責罵。在學生作業或是考卷上，他常會寫上 Excellent、Good Work、Nice 等評語；在研究團隊遇上瓶頸，即使他的心底一樣緊張，還是鼓勵學生「沒關係，我們再試試。」楊國鑫的大門永遠是開的教學態度，與學生亦師亦友，課餘時間與學生互動、傾聽與分享，了解學生生活、感情、學習、未來升學與就業等問題，並藉機鼓勵學生、倡導正確的求學態度、做人處事與價值觀的重要性。

朝向全人教育邁進

在實施上述教學具體作為後，楊國鑫發現學生變的具有創意、更有自信，也樂於主動學習、勇於表達想法、主動釐清問題、獨立思考不易盲從。秉持這股教學的熱誠，楊國鑫老師將繼續努力加油，「逐步朝全人教育的教學目標邁進，衷心期盼可以教育出更多優秀的臺科人。」