

教師繼續教育活動～台大葉丙成教授及梅家玲教授、台科大張仁家教授蒞校演

講



本校教務處教師發展中心於 11 月辦理 3 場精彩講座，分別為 11 月 12 日與資訊處共同主辦的「如何讓學生真正有熱情與動機學習——在臺大電機的新思維、新方法、新系統」講座、11 月 18 日「業界教師導入協同教學實務經驗分享」講座、以及「從作業設計談學習成效」工作坊。

■台大電機系葉丙成副教授講座：「如何讓學生真正有熱情與動機學習」

由教資中心與資訊處於 11 月 12 日，共同邀請了現任台大電機系副教授、台大 MOOC 計畫執行長葉丙成教授蒞校演講，假本誠樸廳校分享「如何讓學生真正有熱情與動機『學習』？在臺大電機的新思維、新方法、新系統」。



葉丙成教授是國內知名的「翻轉教室」理論實踐家，並且專精於教學方法，因其活潑生動、激發學生興趣與潛能的教學方式，不但讓課程成為學校內的熱門選課目標，而且屢次吸引新聞媒體採訪報導。葉丙成教授並且嘗試遊戲式的 Coursera 課程製作，修課學生達 2 萬以上並且分佈全球，國內學生修課僅佔一成，可說是世界性的課程。【圖：葉丙成教授】



葉教授表示，現在高教成本高、教育資源落差大，加上世界發展變化大，自主學習的需求也提高，「巨型開放式線上課程」（MOOCs）課程也成為新趨勢。而面對沒有網路和遊戲就活不下去的新一代學生，他將課程和線上遊戲結合，讓網友（學生）比領地多

寡，要佔領領地就得打怪，而每個怪物都是一道題目。網友（學生）還可看到自己

的全球排名，讓修課網友（學生）廢寢忘食解題，最高紀錄有人一個月內解了近兩百題；該課程網友（學生）來自美國、加拿大、新加坡、大陸等地，還有網友（學生）說：「玩得太開心，不想下線」。台大電機系的學生也說，「機率」的上課方式很有趣且有挑戰性，還可以和全球各地網友較量。【圖：葉教授表示，MOOCs 課程也成為新趨勢】



葉教授希望教學由學生自主學習，從「by teacher」變為「by student」，除了讓修課遊戲化，他也運用「翻轉教室」概念，讓學習不只是在教室內發生，嘗試將「機率與統計」課程錄製影片上網，學生在家先修、課堂直接討論，有效提高效率。

翻轉教室意指將傳統課堂教室教學預先錄製成線上資源，讓學生在每次上課之前在家中就先完成收看與學習，到學校上課的時候，反而是進行發問、討論、或是試題演練，老師在課堂中不作課程內容細節的教學。翻轉教室不但提高學生的學習意願與興趣，也倍增了學習時間與效果，葉老師學生所做的課程作業，甚至成為新聞媒體報導的對象。【圖：朱娟秀教務長（右）頒贈感謝狀】

對葉教授來說，嘗試找到適合不同世代的教學方法，就是現在進行式。葉教授的教學方法，成功的提昇同學的學習動機。從葉教授的分享過程中，我們可以深深的感受到他對教學工作的那份熱愛，教授給我們最大的啟示就是：「只要有熱情，並能激發學生的熱情，人人都可以成為好老師。」

■臺北科技大學張仁家教授：「業界教師導入協同教學實務經驗分享」



學術與實務的結合以及研究與應用的涵融，是目前高等教育與研究所階段教育發展的重要趨勢，期使大學畢業生進入實務現場時可以無縫接軌，也使得從事研究的研究者可以順利的將研究運用於實務中，並從實務中獲取新的研究靈感與資訊。業界教師導入課程教學同

時也是本校重點推行之項目，藉由業界教師與本校主授教師的協同教學，讓同學獲得豐富的實務現場資訊，並與所學相互對照，增益學生未來於實務現場問題解決的能力。

教學發展中心針對此一主題，特別邀請國立台北科技大學技術及職業教育研究所張仁家教授於 11 月 18 日蒞校演講，醫學綜合大樓 8101 教室，分享「邀請業界實務人士與主授教師在課堂共同進行協同教學的規劃設計與實務經驗」。**【圖：張仁家教授講座實況】**

張教授表示，許多書籍與報導都指出，「現今教師最常受到的質疑與挑戰是：老師都用過去的知識，教現在的學生，去適應未來的生活」，當然理論的教學固然重要，但隨著實務現場的劇烈變遷，原有的教學方法或內容是否真的能讓學生養成成功面對未來的市場的能力？張教授認為，業界通常得到的資訊較學校快速且機動，所以若能將業界的實務經驗導入協同教學計畫，這樣不只可以讓學生將所學的理论付诸實務分析，瞭解理論真正的價值，也可以讓學生在投入職場時更具信心與能力。

張教授就「業界導師導入協同教學計畫」相關的主軸辦法、課程開設原則、聘任及申請作業流程辦理等做詳細的說明。接著介紹協同授課時採雙師制度的規劃原則，大致分為以下幾點：

- 1.課程教學由學校教師主導，業界專家協助，業界專家授課時，學校專任教師亦需到場，可吸取業界實務經驗。
- 2.課程內容由學校教師主導，並參酌業界專家之意見來擬定。課程內容應融入產業實務知識，務使學生可學習到有用的產業界實務知識與技能。



- 3.課程教學中，學校教師主要擔任理論知識、實驗架構、分析方法等內容之講授，業界專家則負責實務經驗傳承、實務技術指導等實務內容。
- 4.每門課之協同授課時數，以全學期（18 週）授課總時數 1/3 為上限，同 1 門課程不限由 1 位業界專家協同授課。**【圖：張教授於演講中分享許多個人經驗】**

張教授表示，平時他就會建立良好的人際關係，擴展人脈且會蒐集可能的講者資訊，也會固定與講者聯繫，維持一定的友誼。而校方也應該有更多的鼓勵辦法，讓老師更有意願積極申請。雙師制度也可以協助教師拓展業界人脈，方便更為快速的從實務現場議題中攫取教學素材與靈感。雖然業師協同教學目前於學校課程中所佔比例仍低，但依據他的個人經驗，學生對這樣的課程反應極好，而他也覺得這樣的課程模式對學生有很大的幫助，能夠讓學生能獲益最多並且興味盎然。因此他希望自身的規劃與執行經驗分享，能夠對老師們未來的課程規劃與執行有所幫助。



■台灣大學梅家玲教授：「從作業設計談學習成效」工作坊教學發展中心於 11 月 27 日假杏春樓 6204 教室，舉辦「從作業設計談學習成效」工作坊，特別邀請台灣大學中國文學系暨臺灣文學研究所梅家玲教授蒞校主講與主持。梅教授曾於 1999 年赴美國哈佛大學

擔任訪問學人，2002~2007 年曾在捷克查理士大學、大陸清華大學以及德國海德堡大學擔任客座教授，面對不同身分背景學生進行多元作業設計的經驗豐富。【圖：溫子欣助理研究員（右）頒贈感謝狀】

梅教授首先就「作業」在課程設計中的地位與作用做說明，她表示「作業」是溝通師與生、教與學的重要橋樑，從「教師方面」來看，作業可以貫徹教學理念、達成教學目標並檢驗學生的學習成果；從「學生方面」來說，作業可以將所學所知轉化為自我實踐的能力並開發潛能，提昇自我，另外同儕間的互動、討論也有助於學習。

而如何讓作業是有趣且有效的，梅教授表示，作業設計可以多元化，靜態或動態、個人或是團體都是可行的方式，多樣化作業方式才能引發學生的學習興趣。梅教授用自己過去的經驗，提出了幾項作業設計的原則：



1. 提供多樣性選擇。
2. 與學生既有的興趣與能力相結合。
3. 與個人生活經驗相結合。
4. 提供觀摹與鼓勵機制。【圖：教授表示，作業設計可以多元化】

另外，梅教授也以自己教授的「現代文學與文化」系列課程為例，完整的說明如何安排學生的平時個人作業及期末團體作業，而修課的學生在課程結束前也都表示，原以為是一堂不容易的課程，實際上卻非常的有趣更讓人難忘。這充份的證明了多元的作業設計與學習成效是相輔相成。



活動第二階段由本校教師提供個人的課程作業設計座為討論素材，進行討論，老師們並就個人課程所發現的問題一一提出，由梅教授進行解說與解答。透過梅教授切身經驗的分享以及參與師長的實作演練，本工作坊提供作業設計的豐富資訊與知識，協助師長掌握多

元作業設計的步驟與重點。（文/教務處教師發展中心）【圖：老師們提出個人課程所發現的問題向梅教授請益】