

活動花絮

傑出教師教學觀摩暨經驗分享

11月3日(二)首次於管理大樓M119教室舉辦教學精進坊（二）傑出教師教學觀摩暨經驗分享活動，本次活動很榮幸能觀摩97學年傑出教師劉鶴群老師授課情景，當天觀摩社會工作學系二年級碩士班共計9名學生，參與觀摩活動之教師共計15名。本次活動分共為兩階段，第一階段由參與觀摩教師觀察劉老師教學狀況，第二階段以意見回饋方式進行：在回饋心得過程中，參與教師大多肯定劉老師教學具三大特性如下：

善用多媒體輔助教學

善用多媒體補充說明…表達內容豐富且活潑，即是教學成功之要件-秦老師

適時提出問題

教到一個段落後，適時為學生做總結，在適當的時機提出問題，由學生主動的回答-侯老師

教材內容結合理論與實務

課堂中除了理論外，並與實際狀況做結合且與國際接軌-李老師

本次活動結束後，許多老師紛紛與劉老師相互切磋教學上之經驗與技巧，主辦單位也希望藉由教學觀摩與經驗分享方式，精進教師教學能力，進而提供教學方法之參考。



多媒體教材製作室十一月強打課程

製作數位教材過程中，遇到困難之處，總希望有人指點迷津；教學資源暨教師專業發展中心特於11/05、11/19、11/26舉辦三場多媒體教材製作研習，邀請鑽研多年多媒體影像處理經驗的張榮吉老師，主講內容包括「相片修飾DIY」、「影音剪輯自己來」與「視覺化心智圖」，每場研習都吸引不同領域之教師參與。

您知道什麼軟體可以整理照片嗎？張榮吉老師建議使用Office、ACDsee，這兩種軟體不僅操作簡單，還可簡易在照片上調亮度、加入花樣邊框、改變照片大小、處理正負片、補光曝光、白平衡等等特效，這些聽似新穎的專業術語，讓參與的老師各個聽了都覺得很新奇，此外，張榮吉老師還介紹Windows Movie Maker剪輯軟體，其軟體使用並非想像中困難，只要使用者配合系統上輔助說明，就能清楚了解使用方法與技巧。

參與活動的陳老師表示平常感覺剪輯好難，今天不僅讓自己大開眼界，也發現視訊剪輯可以輕輕鬆鬆就學會，期待未來能再增開類似的活動。



培育優質教師 邁向卓越教學

教學品質的提高是教育改革最重要的一環，而提高教學品質的核心，就是要培養有能力的、有奉獻精神的、且富有愛心的教師。本校為強化教師教學專業能力，並協助教師了解大學教育內涵，於11月10日管理大樓M627會議室，舉辦「大學教育與教學專題」系列(三)培育優質教師 邁向卓越教學，本次活動邀楊國賜講座教授主講，參與教師共計50人。

今天的教師面對轉變中的大學教育，楊國賜講座教授認為只要掌握有效教學的關鍵：1.精通所授學科 2.擬定詳細的教學計畫 3.充滿情趣 4.與學生建立友好關係 5.耐心的傾聽者 6.嚴格要求學生課業 7.重現教學品質的提升，即使教師的教學品質只提升10%，也會給整個社會帶來鉅大的影響。



活動接近尾聲時，楊國賜講座教授引述W.A.Ward一段話「平庸的教師傳遞知識：水平一般的教師解釋知識；好的教師演示知識；偉大的教師激勵學生去學習知識。」，期望教師共同努力幫助學生意識到自己的潛力，開啟學生的心智，進而幫助學生找到人生的方向。

如何設計問卷調查研究工具

問卷設計是一門方法學上的學問，而不只是一項工具而已，問卷工具的準確與否，會影響整個調查結果，不良的問卷調查將使研究結果走樣。本次於98年11月12日I104會議室舉辦「如何設計問卷調查研究工具」，特邀生物資訊學系劉湘川教授主講，與40名參與師生進行經驗分享與意見交流。



劉湘川教授建議研究者在調查問卷問題設計時需掌握十個要項，含：1.先易後難、先簡後繁、被調查者熟悉問題在前 2.提出的問題要具體，避免提過於籠統 3.一個問題只能有一個關注要點 4.要避免帶有傾向性或暗示性的問題 5.先一般問題，後敏感性問題 6.要考慮問題的相關性 7.提問中使用的概念要明確 8.避免提出斷定性的問題 9.一些問題不要放在問卷之首 10.最後問背景資料問題。

活動進行到尾聲，許多老師紛紛向劉教授提問的情形，為活動最後帶入最高潮，可以瞭解參與活動老師對研究上的熱忱，深信透過本活動與會師生在學術研究方面助益極大。



論文投稿經驗談

發表是研究工作的最後任務，也是下一個研究工作的起點。本次活動於98年11月17日M627會議室舉辦「論文投稿經驗談」，很榮幸能邀請到經營管理學系邱煥能主任分享如何啟動研究主題與投稿的經驗歷程，與32名參與師生進行經驗分享與意見交流。

活動一開始，邱煥能主任問在座的老師：「您認為在學術界發表論文的重要性為何？」邱主任認為在學術界工作發表論文是一種升等的管道和能夠被大學續聘的護身符。但是，論文從投稿至被刊登是一個相當磨人、費時費事、費腦力的過程，因此他深刻體認到建立研究鐵三角的關係是很重要的。

什麼是研究鐵三角？邱主任指出即由具論文投稿經驗的資深教授領航一般教師與博碩生，透過團隊的腦力激盪、創新與合作，定期研討研究方向，並解決研究歷程上的困難。面對國際I級期刊論文發表如此困難，邱主任概括六個原因，分別為1.找不到有貢獻的論文題目，缺乏專領域的深入研究 2.英文寫作能力不佳 3.缺乏投稿經驗，答辯(defense)能力不佳 4.數理統計能力不佳 5.不熟悉研究方法和研究工具 6.缺乏創意和研究感。對此，邱主任提出六個教戰守則，1.多收集和研讀研究領域之文獻回顧(literature review)或評論(critique)之國際期刊論文 2.有豐富投稿經驗之資深教授定稿後，再請專門修改科技論文之外籍人士修改論文 3.跟隨指導教授(或資深教授)虛心學習 4.奠定良好數理統計根基 5.加強研究方法與工具的自我訓練 6.研究團隊定期討論和修改論文，包括題目、研究方法與步驟、組織架構、內文表達、圖表、英文寫作等。

邱主任覺得研究歷程可以讓您嘔心瀝血，但當接到接受函時，那種歡樂真是筆墨難以形容，所有艱辛和折磨一掃而空。不管面臨什麼困難，都不能放棄且灰心！讓我們朝I級人的目標邁進！



大學教學與研究的論述

大學的本質與精神在於追求真理，大學之所以大，不在建築而在人，並透過「論述」來表達彰顯自由自主，因此在大學教學與研究論述氛圍更是重要。有鑑於此，本校於98年11月24日管理大樓M627會議室，舉辦「大學教育與教學專題」系列(四)大學教學與研究的論述，特邀請國立台灣師範大學溫明麗教授主講，參與教師共計48人。



台灣教育永續發展需核心價值，溫教授認為一個國家的教育是需要檢討或探討其核心價值，主要有下列三個理由：第一，現有的價值無法發揮功能；第二，一直沒有明確的核心價值；第三，受到外在環境的影響，想加入新的價值，但不能確定與現有價值是否可相容，或不知如何使兩個價值彼此相融。無論是何種理由均可視為社會進步、人心邁向成熟的表徵，也是值得欣慰之事，至少此證明人類意識的覺醒，也是化解社會價值流失的轉機，更是一個民族文化傳承與再創發的契機。

活動進行到尾聲，許多老師紛紛向溫教授提問的情形，為活動最後帶入最高潮，可以瞭解參與活動老師對議題的熱忱，期望教師在教學與研究都專業精熟、自主負責、多元包容與誠正信實。

教學補給站

歡迎使用「資深教師駐點服務」

在撰寫或是投稿期刊過程中，遇到難解之題時，總希望有人能指點迷津；若遇到困惑之處，也希望能有共同討論的對象。教學資源暨教師專業發展中心努力推展教學諮詢服務，分別於不同時段提供資深教師駐點諮詢服務，以期提升本校教師研究能力並帶動教學能力之增進。



- 服務時間：星期一 ~ 星期五（寒暑假暫不供服務）
- 服務對象：全校教師
- 服務地點：教學資源暨教師專業發展中心
- 預約方式：採線上預約
- 預約方法：諮詢者請先至教師專業發展中心“網路報名”區塊選擇時段（每星期最多可預約2次諮詢時段），本預約單會直接傳送至中心，完全保密，敬請安心填寫。
- 注意事項：1.完成預約後，請於預約之時段準時接受諮詢，預約後若無法出席，請務必在前1日取消預約；若為當天臨時急事，請至電：(04) 2332-3456#5442、5444說明原因，完成取消預約
2. 線上預約處理時間為3~4個工作天，請注意您所提出申請之時間。
- 服務項目：

| | |
|-------------------|-----------|
| 1. 中／英文論文修飾建議 | 6. 班級經營 |
| 2. 中／英語口頭報告指導 | 7. 課程設計 |
| 3. 寫作學術論著技巧建議 | 8. 教學方法諮詢 |
| 4. 使用研究方法上的諮詢 | 9. 教學歷程討論 |
| 5. 編修學生中／英文報告修改討論 | 10. 學習輔導 |

教學心得分享

微積分教學小組

文/翁俊雄 教授 (通識教育中心)

本校微積分教學小組的教師有鑑於許多學生高中數學之學習成果不佳，因為預備知識之不足造成微積分的學習障礙。而且台灣中小學的教育方式使得學生在課堂上遭遇問題時不會甚至不敢發問，課後也不喜歡找老師討論。進入大學之後習性並未改變，上課時聽不懂的不敢也不願提問；作業不會做就抄襲或不繳。如此一來問題一再累積，到後來完全失去了學習的興趣與能力。微積分專任教師每學期教導的學生人數(以三班計)都近兩百人甚或多於兩百人，在學生不能主動找老師尋求協助的情況下，要老師對有學習障礙的學生進行個別輔導就有實際上的困難，這些原因導致微積分的教學困難重重。

有鑑於此，微積分教師常定期討論，交換教學心得；也曾經提出過以下的規畫：

1. 增開微積分先修班(Precalculus)，於新生報到後開學前密集上課。講授內容為學習微積分所需之預備知識(從高中數學取材)。
2. 每學期開設微積分精進班，針對程度較差之學生群採用異於正規班之教材與教法，使此等學生能成功學到該有的微積分知識。
3. 開設微積分菁英班，引導菁英學生走向從事學術研究之未來。

只是這些規畫並未曾落實。我們能做的只是自己多排一些常常等不到學生的課後輔導(請益)時間與期中考試後配合教務處為學習嚴重落後卻不太有學習意願的學生開設微積分課後輔導班。這些努力對正課都不來上的學生而言效果都不是很好。

此外，微積分教學小組黃玉台老師在九十四學年開學之初，提出了跨橋計畫：希望能以電腦／網路輔助工具，輔導學生、帶領不敢問、不會問卻對電腦有親切感的有學習障礙的學生，跨過高中與大學間的鴻溝，學好微積分繼而邁向後續學習的坦途。九十五學年度本校獲得教育部教學卓越計畫之補助，跨橋計畫是此一多元計畫的一個子計畫。在此教卓計畫的補助下，跨橋計畫建立補救教材題庫與微分教學補救練習系統，並將其上網試用，完成學生補教學習線上測試試用結果之分析與成果評量。結果發現實驗組與對照組間的計算類總分並無統計上的顯著差異。換言之，微分系統與教師課後的輔助效能是無顯著差異的。

這項結果給了小組莫大的鼓舞。如果軟體給學生的幫助能與教師的課後輔導的功能不相上下，那麼軟體的應用將可部分解決因大班上課教師無法提供足夠的個別輔導的時間的問題。如果能繼續獲得經費的補助與人力的支援，跨橋計畫將繼續努力，讓此系統能更趨完備。

跨橋計畫在黃玉台老師的帶領下，鍥而不捨的努力下終於有了令人滿意的初步結果。我們希望有更多微積分或其他數學／資訊相關教師參與此計畫，讓此計畫能更為充實，也讓更多選讀微積分的學生受惠。