淡江時報 第 1027 期

**從遠距教學到磨課師 開放教育翻轉數位學習推展本校特色**

**學習新視界**

本校成立網路校園以來，以三化教育理念持續提供國內及國際遠距教學、網路學分學位班等網路推廣教育。近年更積極加入全球開放教育行列，製作各種優質課程，以構築專屬淡江特色之磨課師課程，幫助學習者充實自我知識以及自主學習。　（資料和圖片提供／遠距教學發展組）

網路校園成立 整合推動數位學習

本校於2002年成立第四校園「網路校園」，以數位化學習資源、先進的資訊科技，建置無遠弗屆的數位學習環境。綜觀本校14年來網路校園的發展，以「國際化、資訊化、未來化」三化教育理念，持續提供國內及國際遠距教學、網路學分學位班等網路推廣教育。

本校在數位學習與遠距教學發展成熟的基礎上，因應全球數位學習趨勢，落實開放教育資源（Open Educational Resources, OER），以分享本校特色課程，促進知識分享交流、進化及累積。2010年起致力耕耘開放式課程（OpenCourseWare, OCW），加入台灣開放式課程聯盟（TOCC）進行課程推展；2014年在教育部磨課師課程推動計畫支持下，製作磨課師課程（MOOCs）。讓學習者透過網路了解本校課程特色，以豐富的課程知識引領學習者自學，助於充實自我，以達自主學習成效。

遠距教學 多元學習管道

在遠距教學上，本校主要提供同步視訊課程和非同步視訊課程，自2006年起配合教育部試辦數位學習碩士在職專班後，開設通過教育部認證以遠距教學授予學位的數位學習碩士在職專班，目前設有教科系數位學習碩士在職專班、資圖系數位出版與典藏數位學習碩士在職專班、美洲所亞太研究數位學習碩士在職專班。同時與真理大學、聖約翰科技大學合作推出「三校跨校學程」；還與中原大學、實踐大學、元培科技大學、東南科技大學、東華大學及銘傳大學，共同開設跨校數位遠距課程，讓7校學生互相選修，提供學生多元進修管道。

在國際遠距教學上，更與法國里昂第三大學、尼斯大學、日本早稻田大學、東京外國語大學、韓國延世大學、高麗大學、俄國聖彼得堡大學進行學術研討及課程交流。校內遠距課程則提供了各科教師的授課計畫，每學期均有教師申請使用，助於學生進行學前了解。這主要是以Moodle教學平台幫助師生進行網路學習，除了線上視訊學習外，另有測驗及作業等安排學習互動，透過該平台，讓教師掌握學習者成效，學生亦能把握課業學習。

此外，學習與教學中心為協助本校大學部學生解決課業問題，提供實體課業輔導外，另針對較多不及格科目，陸續製作數位教材供學生線上重複學習，現已完成「統計學」及「英語能力加強班-發音與單字」影片；並蒐集「英文」、「微積分」、「普通物理」及「工程數學」校外學習資源，於Moodle教學平台全年開放，使更多學生受益。本校遠距教學平台網站：https://moodle.tku.edu.tw。

開放式課程 累計7.7萬觀賞人次

本校加入台灣開放式課程聯盟（TOCC）進行開放式課程推廣，提供自學資源與知識內容，讓學習者可依據課程自行訂定學習目標和學習方式，並做複習之用；藉由公開本校課程相關資源，成為教師們備課的參考資料。

本校開放課程分為「一般課程」和「講座課程」，內容均有講者簡介、課程簡介、課程大綱、教學影片；統計至2016年12月，「淡江大學開放式課程」之YouTube頻道中，共累計逾77,000觀賞人次，仍持續進行中。本校開放式課程網站：http://ocw.tku.edu.tw/、本校開放式課程Youtube頻道網站：https://www.youtube.com/user/tkuocw。

磨課師課程 上架各學習平台

自2014年起，本校開始製作磨課師課程，目前已完成「書法e動-文字的生命律動」、「物聯網概論」、「會計學原理」、「非常村上春樹」、「快快樂樂學C語言」、「西班牙語文化傳統與格諺典故」、「無線感測網路」共7門課程，並於持續在「學聯網」、「ewant 育網開放教育平臺」、上海交通大學之「好大學在線」各平台上線開課，統計至2016年12月，已累計逾6,100人修習本校磨課師課程。

本校磨課師課程是在遠距教學課程及開放式課程發展基礎下，構築專屬淡江特色之磨課師課程，未來將發展「物聯網系列課程」：先以「快快樂樂學C語言」課程建立基礎程式語言能力後；再接續以「網路程式設計」課程建立進階的網路程式開發能力；而「無線感測網路概論」課程，則進一步針對物聯網的基礎元件–無線感測器進行教學，包含介紹無線感測器之佈建、定位、感測覆蓋、資料收集及通訊等技術；而後在「物聯網概論」課程中，深入介紹物聯網的基礎概念與所使用到的各種技術切入應用領域；最後在「物聯網於健康照護之應用與實作」課程，透過理論與實作並行的教學，結合物聯網科技融合健康照護議題，提供一個具實用與實務的進階學習。透過本校的物聯網系列的磨課師課程，提供想投身資通訊科技的學習者，完整實用性的學習內容與多元進修管道外，也能為政府預備推動長照計畫所需人才，是廣大學習者的最佳入門學習場域。本校磨課師課程網站：http://mooc.tku.edu.tw/。

高品質硬體設備 打造優質教學

本校為順利推展開放式課程與磨課師課程，塑造數位課程發展之絕佳環境，先後訂定「淡江大學開放式課程補助要點」與「淡江大學磨課師課程補助與獎勵要點」，訂定課程申請方式、教材製作、教材製作助理及線上助教補助、開課獎勵及學分授予等相關依據外；並由遠距教學發展組規劃，先後於覺生綜合大樓建置二間專業攝影棚（I408和I601）及一間數位內容工作室，提供本校教師最具多樣化、高品質、高效率的錄影體驗。攝影棚空間包含配備綠幕、教材提示螢幕與攝影機之影棚區，以及配備數位化導播系統之副控室，數位課程製作團隊可透過虛擬影棚場景，模擬多樣化的虛擬教室與講台空間，並可在課程影片中即時插入課程素材。學習者在觀看本校磨課師課程的數位單元時，能體驗HD高畫質之課程錄製品質，更可感受到結合教師授課、簡報畫面、教材、素材等的精緻數位內容呈現方式，提供學習者在數位學習上有更佳的學習效果。

校內外推廣 持續推動數位學習

在校內推廣上，學習與教學中心每學年均辦理「好學樂教分享週」，邀請全校行政、教學單位、師生共同參與為期一週的體驗式展覽與成果研習；透過教學實務知識交流與「以學定教」經驗分享，活化師生教與學之動能，呈現數位課程推動之成果展覽與典範轉移外，也能讓師生從「我的老師不一樣」、「我的學習不一樣」和「我的教學不一樣」等主軸中，感受「教」、「學」成長的喜悅，並交流課程發展的經驗。

教師教學發展組厚植教師軟實力，推動教師專業成長社群等活動，依不同教學發展需求，辦理教師增能、精進、創發等教學專業發展課程，除凝聚本校教與學的能量外，還能發掘優良種子教師，建立課程發展所需之能力。

遠距教學發展組舉辦磨課師課程相關活動，如教學分享研討會、數位化教學工作坊、課程錄製團隊期中訓練與經驗分享會、課程錄製團隊期末訓練與經驗分享會等，提升教學知能，增進OCW與MOOCs課程之教學策略與設計，以建立淡江開放課程品牌。

對外推廣上，本校自2010年推動開放式課程以來，加入台灣開放式課程聯盟、中華開放教育聯盟，除透過聯盟整合各會員學校之開放式課程資源，共同針對發展定位與策略，執行推廣創新方案外；另也積極參與北一區區域教學資源中心所推動之「彙整與推動北一區磨課師通識課方案」、「大學院校協助高中優質精進計畫-高中生修習大學課程方案」，藉以連結多邊合作資源，開拓開放式課程之多元應用模式。未來，本校仍持續推動數位學習，滿足新興學習者的多元學習需求。







