

食健幸福聯盟數位教學教法報告

一、前言簡介

國立宜蘭大學持續投入大健康議題的數位課程建置、教學創新與跨校合作。因應數位學習普及與高等教育型態轉變，本校積極推動 MOOCs 教材應用、混成教學模式以及遠距課程設計，將既有數位資源深化整合至實體課程中，提升教師教學效能與學生自主學習能力。

透過跨課程導入、課前預習、課堂討論、線上翻轉學習與跨校修課機制，本校教師在教學實務中展現高度彈性與創新能量。本報告同時收錄教師與學生的回饋意見，從實際使用者角度檢視數位課程在教與學兩端的成效與影響，作為後續精進與推展的重要依據。

二、應用之數位課程資訊

數位課程領域	數位課程名稱	數位課程開課教師	數位課程簡介
營養、醫療保健	保健食品面面觀	國立宜蘭大學許惠貞老師	市面上保健食品琳琅滿目，該如何聰明選擇、避免踩雷？本課程將以通俗易懂又具科學深度的方式，帶領學生全面認識保健食品的世界，從功能性成分來源、生理作用機轉、科學證據，到台灣與國際的法規規範與標章制度，循序漸進建立正確的判讀能力。以生活中常見的產品為例，如益生菌、膠原蛋白、葉黃素等，解析其成分背後的原理、適用對象與常見迷思，同時說明產品標示的意涵與安全審查機制。幫助培養健康消費觀念與基本科學素養，成為能為自己與他人健康把關的現代公民與知識型消費者。
運動營養、醫療保健	運動營養學	國立宜蘭大學余思賢老師	本課程旨在系統性介紹運動營養的核心知識，聚焦於水分與電解質補充、常見運動增補品應用，以及針對團隊運動與耐力運動的實務營養建議，協助學員瞭解如何透過正確的营养策略，提升運動表現並維持身體健康。課程首先說明人體水分與電解質的基本生理角色，解析水分在運動中流失的生理機制、流汗速率的影響因子及常見的補水策略，並探討如何運用運動飲料中碳水化合物與電解質的適當組成，有效維持體液平衡並預防低血鈉症等風險。 在增補品單元，課程將介紹常見的運動增補劑，如肌酸、丙胺酸、HMB、咖啡因及硝酸鹽等，討論其生理作用、使用時機、劑量與科學實證，並強調正確的選用原則及潛在副作用，協助學員建立對於增補品的正確認知。團隊運動與耐力運動單元則著重於不同運動型態下的能量與營養需求差異，包含碳水化合物、蛋白質與脂肪的攝取策略，以及比賽前、中、後的補充原則，並融入比賽實務中的水分與能量補給安排，讓學員能將理論與實際操作結合。 整體課程結構兼顧理論基礎與應用實務，適合體育相關科

			<p>系學生、運動員、教練與對運動營養有興趣者修習。課程特色在於以最新研究為依據，強調實證與個別化調整，培養學員具備分析、應用與規劃個人化運動營養方案的能力，為未來運動表現與健康管理奠定專業基礎。</p>
基礎科學、綠色能源	綠色能源與綠色材料	國立宜蘭大學王修璇、陳華偉、林威廷、郭佩鈺老師	<p>這門課程了授與風能與太陽能基本理論外，同時設計實作或實習，讓學生發揮創意，提出不同的方法，希望提升風能與太陽能的效率。引導學生探討並了解綠色科技-風能、太陽能與綠色材料相關議題，期望能將節能減碳的觀念融入日常生活當中，進而創造美好與綠色的生活環境。</p> <p>本課程將結合有趣的實作及趣味性的教學影片，讓學員在家中學輕鬆做，透過多媒體影片以提升學員的學習興趣。</p>
史地、人文社會	王陽明帶你打土匪：明朝心學的智慧發展史	國立宜蘭大學陳復老師	<p>最精湛的歷史課就是講出鑒古知今的歷史，讓人聽出偉大歷史人物曾經面臨的悲歡離合與愛恨情仇，從中體會當事人如何在極度艱難的困境中不懈的奮鬥，最終活出自己人生的意義。因此，歷史課不應該是「平面的歷史」，更應該變成「立體的歷史」，意即歷史課不應該只侷限於歷史，歷史課同時是心理課，更是哲學課與管理課，能幫忙每個在工作中與生活裡的人，每天面臨各種困頓的抉擇，卻不甘願庸庸碌碌平白虛度人生時，有個提供參考的智慧座標。</p> <p>這就是「王陽明帶你打土匪：明朝心學的智慧發展史」這門說書型課程的最大特色！作為明朝人，王陽明這輩子活得不落俗套，他是個懂得靈活變通的智者，從搖籃到墳墓或童年到老年，都在各種幾乎無解的挫折與難關中奮發圖強，不斷成就出成己達人的偉業，他文武雙全舉世罕見，我們用「打土匪」這三個字，來精確把握住他的生命密碼，他不只打鄉野的土匪，更在打朝廷的土匪；不只在打外面的土匪，更在打裡面的土匪，最終發展出一門獨特的學問，後世稱作心學。本課程擬藉此認識心學的歷史與智慧，裨益學習者從中思考有關人立身處事的各種議題</p>
語言文學、人文社會	從古典看人生：十本古書帶你快樂學習不打烊	國立宜蘭大學陳復老師	<p>由國立宜蘭大學陳復教授統籌總策劃，邀請享譽國際的本土心理學大師黃光國教授、望重士林的新儒學思想大師林安梧教授、兩岸紅學專家朱嘉雯教授與歷史文獻專家辛法春教授攜手共同合作，文史哲心四大領域空前大集合，將五大儒藏與五大奇書全部呈現在你面前，幫你解讀這些作品背後的深意，讓你藉由品嚐哲學與文學作品如何內蘊做人處事的態度，來展開波瀾壯闊的生命教育歷程。你可能聽過朱熹講「四書」，卻沒想過五大儒藏是《論語》、《孟子》、《大學》、《中庸》與《傳習錄》的合稱；你可能聽過馮夢龍講「四大奇書」，卻沒想過五大奇書是《水滸傳》、《三國演義》、《金瓶梅》、《西遊記》與《紅樓夢》的合稱。這十本</p>

			亦莊亦諧的古典著作融合於一爐，從各種學術視野來解讀並相互對話，蛻變成你眼前一門既熟悉又陌生的課，來讓你認識各種人生高低起伏的面向，將會帶給你生命如何大的震撼呢？這是門跨校整合與跨界整合的傳奇磨課師，十本古書將帶給你不打烊的快樂學習，讓你體會「古典裡的人生」與「人生裡的古典」，並省察與探索未來的人生！
基礎科學、物理	生活中無所不在的物理	國立宜蘭大學朱達勇老師、谷天心老師、黃朝曦老師	我們每天的生活中，食衣住行育樂之中，我們使用的物品，我們操作時產生的現象，很多都蘊含了許多的科學知識在背後。另一方面，許多人以為人文與科學是在在對立面，其實與多的詩人與文學家，寫下來的詩句與故事，其實有些時候是這些文學家透過他們敏銳的觀察力，寫下了他們看到的物理現象。本課程試著將藏在生活中俯拾可得的物理現象，以及文學作品中描述的物理現象，經由設計一些你在家中就可以動手做的實驗與觀察，收集一些資料，來瞭解許多現象背後的物理。然而我們的重點並不是在把一些物理知識講述一遍，而是希望學員重視實做，自我觀察，自我歸納，而瞭解或自我發現物理的基本原則，這樣生活中無所不在的物理，就成為生活中無所不在的樂趣。

三、數位教學教法應用實例

聯盟學校	應用課程	教學/應用模式	應用說明
宜蘭大學	保健食品面面觀	混成教學-虛實(實體+線上MOOCs)課程	於 114-1 學期「生技保健食品特論」課程進行混成教學，透過課前預習或補充知識的方式，讓學生關看線上課程影片，並於課堂中進行相關知識引導、討論及說明，修課人數計 33 人。
宜蘭大學	運動營養學	混成教學-虛實(實體+線上MOOCs)課程	於 114-1 學期「運動生理學 一」課程進行混成教學，透過課前預習或補充知識的方式，讓學生關看線上課程影片，並於課堂中進行相關知識引導、討論及說明，修課人數計 31 人。
宜蘭大學	綠色能源與綠色材料	混成教學-遠距課程(實體+線上MOOCs)	「GD 綠色能源與綠色材料」實體課程融合「綠色能源與綠色材料」磨課師課內容，開設遠距教學課程。以 3 週線上學習+1 週實體課程的頻率進行課程主題規劃，引導學生探討瞭解風能、太陽能與綠色材料的綠色生活相關議題。
宜蘭大學	王陽明帶你打土匪：明朝心學的智慧發展史	混成教學-遠距課程(實體+線上MOOCs)	「GC 王陽明帶你打土匪」實體課程融合「王陽明帶你打土匪：明朝心學的智慧發展史」磨課師課內容，開設遠距教學課程。課堂安排多次回饋單及期末閱讀筆記，引導學生思考人生的意義、人際關係的奧秘及解決管理問題的思維等議題。

		線上翻轉教學	<p>E-want「跨校通識學分課程」、「SOS 暑期線上學院」、「高中自主學習課程」</p> <p>參與 E-want 相關課程計畫，將本課程提供給校外學生選修，並得採認學分數。自 112-2 學期起，跨校通識學分課程累計有 624 修課人次，473 通過人次；SOS 暑期線上學院累計有 129 修課人次，106 通過人次；高中自主學習課程累計有 126 修課人次，18 通過人次。</p>
宜蘭大學	從古典看人生：十本古書帶你快樂學習不打烊	混成教學-遠距課程(實體+線上 MOOCs)	「GC 從古典看人生」實體課程融合「從古典看人生：十本古書帶你快樂學習不打烊」磨課師課內容，開設遠距教學課程。(114-1 學期新開課程)
		線上翻轉教學	<p>E-want「跨校通識學分課程」、「SOS 暑期線上學院」、「高中自主學習課程」</p> <p>參與 E-want 相關課程計畫，將本課程提供給校外學生選修，並得採認學分數。自 107-1 學期起，跨校通識學分課程累計有 470 修課人次，271 通過人次；SOS 暑期線上學院累計有 174 修課人次，145 通過人次；高中自主學習課程累計有 69 修課人次，9 通過人次。</p>
宜蘭大學	生活中無所不在的物理	混成教學-遠距課程(實體+線上 MOOCs)	「GD 生活中的物理」實體課程融合「生活中無所不在的物理」磨課師課內容，開設遠距教學課程。本課程取材生活化，讓學生從生活與實用性的事物中學習物理。期中後安排線上同步會議，了解各分組的期末報告內容與實驗影片拍攝進度，藉由讓學生親自動手做實驗，學習生活中的物理科學。
		線上翻轉教學	<p>E-want「跨校通識學分課程」、「SOS 暑期線上學院」、「高中自主學習課程」</p> <p>參與 E-want 相關課程計畫，將本課程提供給校外學生選修，並得採認學分數。自 105-1 學期起，跨校通識學分課程累計有 307 修課人次，117 通過人次；SOS 暑期線上學院累計有 78 修課人次，63 通過人次；高中自主學習課程累計有 194 修課人次，39 通過人次。</p>

四、回饋與結論

(一) 教師與學生回饋

課程	回饋意見
保健食品面面觀	<p>應用教師回饋：</p> <p>課程用心安排，採用線上的方式和分段教學，不冗長也較容易學習；課程內容不死板，而是帶上生活常見的保健觀念，問卷考題的部分也可以加深課程的內容和重點學習。收穫多多，非常感謝！</p>
王陽明帶你打土匪：明朝心學的智慧發展史	<p>學員回饋：</p> <p>王陽明心學的蛻變與成就，可以說在貶謫至地處瘴癘之地的貴州，一場「龍場悟道」，將其思想歷程的轉化，達到了一個豁然開朗的全新境界。這也是課程中令我感受較深的部分。千年來，陽明心學不僅影響在大中華社群，在日本也同時深受其影響。我不禁思量，今日身為所謂讀聖賢書的一名知識分子，在追求未來成就，高薪；一心為著職涯發展而努力的過程中，王陽明的精神，真正的為讀聖賢書下了一個完美的注腳。如何更多的去運用自身的能力，去回饋周遭我們力所能及的人事物。經歷了這一堂課的洗禮，身為知識分子的社會責任，開始更多的在我心中醞釀與被提醒著。</p> <p>學員回饋摘錄自育網平臺通識學分課程學生心得分享-「暑期修課心得分享- 王陽明打土匪」，完整心得請參閱連結。 https://octagonal-cobbler-30b.notion.site/1c0caffb0e1f803eba44f2f307713a06</p>
從古典看人生：十本古書帶你快樂學習不打烊	<p>學員回饋：</p> <p>我加入暑期線上學院計畫的從古典看人生這門課的主要原因，是從小到大對中國古典文學的濃厚興趣。這門課程的吸引力在於它不僅介紹了這些經典名著的背景，還分析了其核心主題和人物，使我能夠更好地體認這些作品的價值。我最感興趣的部分是《紅樓夢》。這本書被認為是中國文學的巔峰之作，課程中對其深入的分析讓我對其中的角色、情節和文化意義產生了濃厚的興趣。這門課特別適合對中國古典文學有興趣的同學，特別是那些希望提升文學素養的學生。我認為，選修者需要具備一定的閱讀能力和對文化歷史的興趣，才能充分吸收課程內容。此外，這堂課的基本規定包括提交閱讀心得報告，評分方式主要依據作業、參與討論以及最終報告。我認為這樣的要求不僅能促進我們的學習，也能讓我們更深入地思考每一部經典作品的意義。</p> <p>學員回饋摘錄自育網平臺通識學分課程學生心得分享-「我窺見的古典文學魅力」，完整心得內容請參閱連結。 https://octagonal-cobbler-30b.notion.site/1c0caffb0e1f80adad6bd7cbeb1a3744</p>
生活中無所不在的物理	<p>學員回饋 1：</p> <p>我最印象深刻的是有一次直播上老師問問題，全部同學都答錯了，老師依舊用詼諧幽默的方式回應，讓同學沒有感受到答錯的壓力，我覺得這樣非常好，因為台灣的學生與其他國家學生最大不同且劣勢的地方就是不敢回答問題，因為怕答錯，這種教育方式能夠讓學生更加願意回答問題。</p>

學員回饋 2：

謝謝朱老師設計如此生活中學物理的課程，也謝謝助教在直播課前的提醒。是一堂真的學到生活中很多物理的課程，也謝謝影片中實驗的各位學長、學姐，自己實際做了實驗之後發現很不容易啊!!!

(二) 結論

綜整本校課程運作成果可見，宜蘭大學在運用聯盟數位資源方面成果豐富，不僅有效提升教師教學內容的延展性，也讓學生在混成與遠距學習情境下獲得更高的投入度與理解深度。從師生回饋中可看出，MOOCs 教材在課程預習、知識補充、議題探討與跨領域學習上發揮實質助益，使課堂互動更具深度，也讓學生的學習歷程更加完整。

宜蘭大學將持續深化數位課程應用，並加強跨校開課、通識課程共享與高中自主學習資源銜接等策略，建立更具彈性與永續性的數位學習模式。未來，本校也將結合更多資源導入混成教學、擴大國際合作，持續推動大健康教育與數位教學的品質提升，展現宜蘭大學在聯盟中的積極角色與教育使命。