

中國傳統醫學與經絡生物能量研究課程認證

Chinese Traditional Medicine and Meridian Bio-energy Research Programs Certified

鄭建民^{1*} 黃新作² 陳宜懋¹

^{1*}國立高雄應用科技大學教授 ²蘭陽技術學院教授

*鄭建民: jimmy@cc.kuas.edu.tw

摘要

本課程為國立高雄應用科技大學，工學院，應用工程科學研究所，健康領域專業選修課程，於97學年度第二學期起開設，截至100年第二學為止，共持續開設第四年；每週上課三小時，三學分，結合理論與實務課程。教授中國傳統醫學與經絡生物能量概念，經由網路教學平台傳授及實體面授相關實務技能，讓學生能將傳統中醫及能量醫學常識與新知應用在日常生活中。藉由南區區域教學資源中心即時互動式輔助教學系統平台，進行所有課程教學與評量。21名修課學生必須參與六週實體及十二週遠距同步與非同步教學，共十八週課程，符合教育部100學年度第二學期課程認證標準。設計精美、完善與深具吸引力的數位化課程，將傳統中醫理論教材通俗化與融入實用性日常生活題材，使研究生修課教材多元化。涵蓋(一)科目說明、(二)維持學習動機、(三)學習者與教材互動、(四)師生互動、(五)同學互動、(六)學習評量、(七)教學管理服務及(八)平台功能檢核等八大指標，皆通過教育部課程認證門檻。經由遠距數位網路教學技術，以無紙化且創新的教學方式，深受研究生偏愛，由本課程之評價顯現無疑。隨著數位學習平台功能日趨完善，授課教師的操控平台的能力，需要不斷的精進，教學相長，增加學生主動學習能力，提升學習效能，隨時隨地、無時間限制的學習；而在教學平台的背後，系統維護專業人員及研發人員的日夜辛勞，接受建議與修正改良平台到最佳狀態，值得肯定與嘉勉，更是數位學習平台營運順暢的重要因素。因為有團隊的合作與學校主管單位的支持與經費的投入，才能營造最佳優質的數學習環境，嘉惠更多的學子提升學習效率及拓展至社會人士，甚至全球化經營與永續發展。

關鍵詞：數位學習、傳統中醫、能量醫學、經絡、課程認證

Chinese Traditional Medicine and Meridian Bio-energy Research Programs Certified

Chien-Min Cheng^{*1} Shin-Tho Huang² I- Mao Chen¹

^{1*}National Kaohsiung University of Applied Sciences

²Lan Yang Institute of Technology

* Chien-Min Cheng: jimmy@cc.kuas.edu.tw

Abstract

This course was under Institute of Applied Engineering Sciences, and College of Engineering at National Kaohsiung University of Applied Sciences. This was an elective focused on the area of health. This course was run in 2009/fall semester and lasted until 2012/fall semester. It was the fourth occasion the course was run. Students attended classes 3 hours per week with 3 credit points allotted. The curriculum covered traditional Chinese medicinal practice and bio-energy meridian concepts, the classes delivered through theory and practice. The aim was to enable the students to apply the knowledge of traditional Chinese medicine and bio-energy meridian and new knowledge. The "Southern Regional Teaching Resource Center" instant interactive assisted teaching system platform was applied in all teaching and assessment of the curriculum. 21 graduate students participated in an 18-week course attending 6 weeks' synchronous and 12 weeks' asynchronous distance learning, the arrangement which was in accord with the 2012 second semester course certification standard of the Ministry of Education. Delicately and perfectly designed, employing the very attractive digital curriculum, the teaching materials of traditional Chinese medicine theory was available for common understanding and integrated into the practical daily living aspects, such that the teaching materials of the option courses of the graduates were diversified. The contents covering eight indexes passing the threshold of the certification of the Ministry of Education curriculum were as follows: (a) subject description, (b) maintaining motivation, (c) learner interaction with teaching materials, (d) teacher-student interaction, (e) student interaction, (f) learning assessment, (g) teaching management services and (h) inspection and monitoring of the service platform. Digital network via distance learning techniques to paperless and innovative teaching methods were doubtless favored by the students as revealed from the course evaluation. With digital learning platform functions perfecting with time, the ability of the instructors to manipulate the platform requires constant diligence, so that teaching and learning advance and students' ability to actively and effectively learn is raised, learning takes place anytime anywhere with no time limit. Behind the scene of the teaching and learning platform, the toil day and night of the system maintenance professionals and researchers and their readiness to accept suggestions for betterment of the condition of the platform worth our recognition and compliment. Such was also the essence making possible smooth operation of the digital learning platform. With collaboration of the team, support of the school authorities and funding, the best learning environment was created, benefiting more students, enhancing their learning efficiency, the good effects of which expanded to the community, even to global management and sustainable development.

Keywords: digital learning, traditional Chinese medicine, energy medicine, meridian, course certification

一、前言

在公平、開放、自主學習的前提下，教育部推動數位學習認證作業已進入第八年，也即將邁入大規模開放式線上課程(massive open online courses, MOOCS)的里程碑(磨課師，2014；教育部，2012)。在此一歷程當中，個人有幸參與數位學習領域，並且通過課程認證，證明教學品質的提升與教學方法得到相當程度的肯定。遵循教育政策的主流思考，發揮個人專長領域，學習創新教學方法，讓教與學相互結合，不受時空與地域限制，方便學習者有效率的學習，是每位時下的教學者應具備的基本能力。羅文基(2013)認為有效教學，即是教師運用適當引導過程，成功引發、促進與維持學生學習，達到預期的學習結果的歷程。在數位教材的製作上，教師可發揮專長領域並應用在數位學習之上；唯有藉助數位學習平台有效教學(南區區域教學資源中心，2012)，才能使教師運用教學行為、適當教學策略、用心班級經營、豐富課程內容、多元評量方式等諸多措施，讓學生之學習成就、增強學習動機、積極課堂互動、統整課後回饋與同儕合作學習發揮的淋漓盡致。本篇論文將分享通過教育部101年度第二梯次數位學習認證課程名稱:中國傳統醫學與經絡生物能量研究，分述如後。

二、課程簡介與教學目標

(一)課程基本資料

1. 課程名稱：中國傳統醫學經絡生物能量研究
2. 開課單位：應用工程科學研究所 碩士班（碩應科一甲）
3. 授課教師姓名與職稱：鄭建民教授
4. 課程類別：碩士班日間部
5. 學分數及選課別：3 學分選修
6. 開課期間：100 學年度第 2 學期
7. 修課人數：21 人，共一班

(二)課程簡介

本課程為供全校碩士班學生或對中國傳統醫學與經絡生物能量有興趣的學生修習之用。主要教授中國傳統醫學與經絡生物能量之研究、氣功保健之科學概念與養生技能實際操作為主。其教學目標為讓碩士班學生了解應用養生科學的實際技能操作與相關專業知識，使所有學生認知、技能、情意三大項能夠整體達成為主要目標。在課程進行期間，所有學生必須實際參與實體講座、線上同步報告與授課、非同步線上教材閱讀與校外教學體驗等各項活動。課程之進度可大略分成兩個階段，第一階段主要為中國傳統醫學之知識傳授，讓學生能夠詳細的了解課程的內容，之後再慢慢加入各項活動以利修課學生知識增進。第二階段主要目標是讓學生藉由分組與組員合作，相互切磋學習，並加入大量的實際課程體驗，讓學生親自體驗氣功保健之成效與各項儀器檢測之技能。透過學術知識傳授與實際技能體驗教學下，不僅讓學生得到中醫傳統醫學與經絡生物能量研究、氣功保健科學、中醫養生等理論，也藉由實際體驗各項教學活動讓學生吸收理論之外的實務能力。課程最後則是利用線上同步系統進行分組期末報告，加強修課學生對於課程的學習，期望學生能夠學習到中國傳統醫學博大精深之專業知識。

(三)教學目標

1. 認知:如圖一

- (1)認識中國傳統醫學之體質、中藥、藥膳與經絡養生的概念。

- (2)辯識陰陽五行與臟腑概念。
- (3)瞭解生物能量概念的涵義。
- (4)分辨經絡的陰陽屬性與位置。
- (5)培養中醫養生概念。
- (6)體驗中醫穴位按摩對健康及預防保健之功效。

2. 技能：如圖二

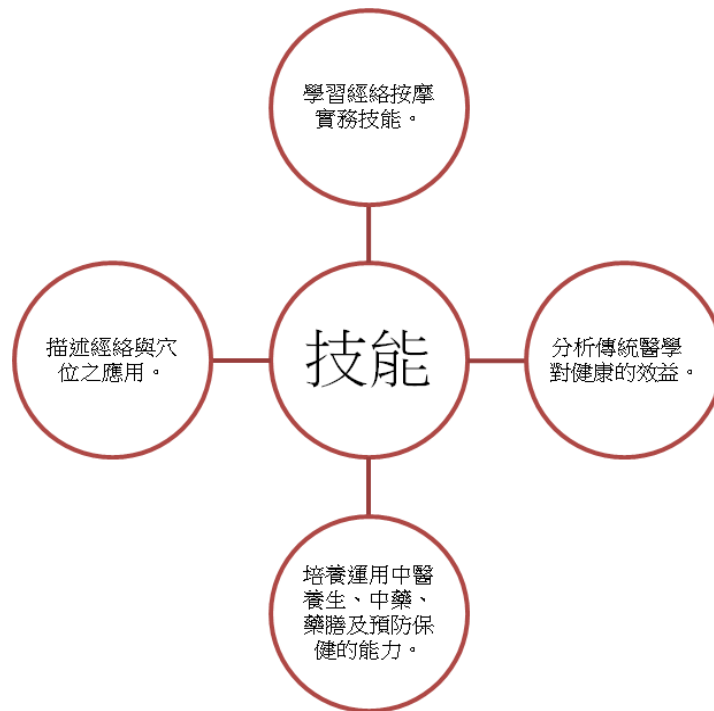
- (1)學習經絡按摩實務技能。
- (2)分析傳統醫學對健康的效益。
- (3)培養運用中醫養生、中藥、藥膳及預防保健的能力。
- (4)描述經絡與穴位之應用。

3. 情意：如圖三

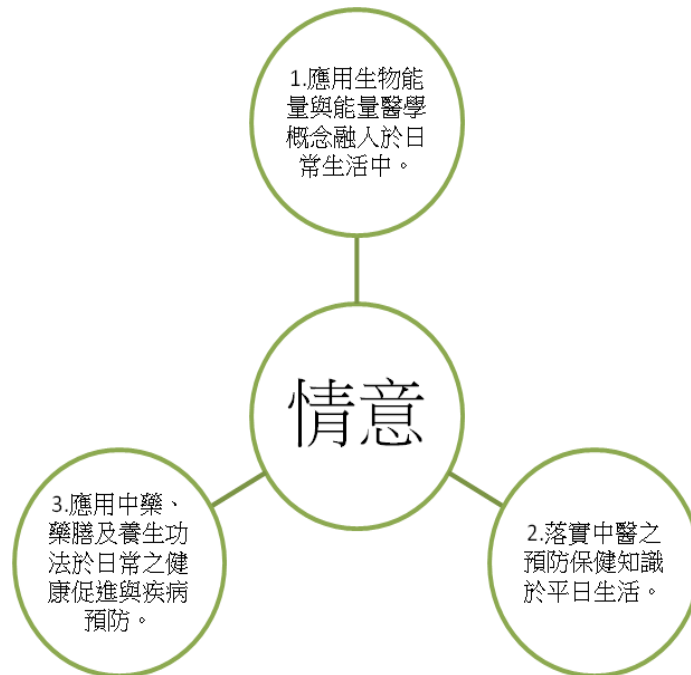
- (1)應用生物能量與能量醫學概念融入於日常生活中。
- (2)落實中醫之預防保健知識於平日生活。
- (3)應用中藥、藥膳及養生功法於日常之健康促進與疾病預防。



圖一 認知：主要目標以培養中醫傳統醫學與經絡生物能量的概念為主



圖二 技能：主要目標以學習經絡按摩實務技能與運用中醫保健知識為主



圖三 情意：主要目標以落實保健知識、應用中醫傳統醫學與經絡生物能量於日常生活為主

(四)主要教學內容

本課程為每週授課三小時。教授中國傳統醫學與經絡生物能量、氣功保健科學概念與養生技能實際操作為主。要讓碩士班學生了解並應用養生科學概念於日常生活中。經由中國傳統醫學與經絡生物能量與相關氣功、按摩、放鬆伸展配合，促進健康與預防保健研究的實務與概念。經由基本理論與實務操作的解說與網路資訊提供，增加對本課程的認識。

(五)課程目標

學習者學完本單元課程後，能夠：

1. 認識中國傳統醫學之體質、中藥、藥膳與經絡養生的概念。
2. 辯識陰陽五行與臟腑概念。
3. 瞭解生物能量概念的涵義。
4. 分辨經絡的陰陽屬性與位置。
5. 培養中醫養生概念。
6. 學習經絡按摩實務技能。
7. 應用生物能量與能量醫學概念融入於日常生活中。
8. 應用中藥、藥膳及養生功法於日常之健康促進與疾病預防。

(六)適合修讀對象與學前能力

1. 適合修讀對象：全校碩士班學生或對中國傳統醫學與經絡生物能量有興趣者。
2. 學前能力：對中國傳統醫學與經絡生物能量有興趣者有修習過類似能量醫學課程者對南區區域教學資源中心即時互動式輔助教學系統平台技能，必須熟悉遠距同步與非同步運作。

三、課程內容大綱

課程代碼	UE051711	課程名稱	中國傳統醫學與經絡生物能量研究	學分數	3	課程性質	半學年/選修
教師姓名	鄭建民	開課系所	應用工程科學研究所	開課年級	碩一	課程類別	碩應科選修
上課時數	3	實習時數	0	上課教室	體育館三樓視聽教室	限修人數	21
教學型態		其他					
教學目標(綱要) (127字內)		認知:中國傳統醫學之體質、中藥、藥膳、陰陽、五行、臟腑與經絡養生概念，使修完本課程後，對傳統醫學與經絡生物能量概念有一定程度的了解。 技能:學習中國傳統醫學相關實務技能，分辨中醫養生、中藥、藥膳及預防保健及經絡按摩對健康的益處。 情意:應用生物能量與能量醫學概念，落實中醫之預防保健知識，應用中藥、藥膳、經絡生物能量及養生功法概念於健康促進與疾病預防於日常生活中。					
主要教材		自編教材(尊重智慧財產權，請勿非法影印!)					
評分標準		(1)期中20% (2)期末32% (3)平時作業30%(4)講座報告10% (5)專題報告簡報檔8%					
先修課程		無					
對修習學生的建議		自備電腦、耳機麥克風、網路攝影機					

四、課程進度

預計進度	單元名稱	授課內容	授課方式	教學活動	單元目標
第1週	預備週	1. 教師資訊與授課教師聯絡方式 2. 課程架構簡介 3. 預備說明 3-1 學生個人基本資料與聯絡方式 3-2. 數位教材之平台使用指南 3-3. 教學平台操作手冊學生版 4. 課程相關議題講座(國立高雄應用科技大學, 2012)	面授	1. 課程架構與概要說明 2. 課程認證注意事項說明 3. 教學平台操作講解與使用體驗 4. 學生簡單自我介紹 5. 相關議題講座 6. 討論區課後心得分享	1. 瞭解課程架構 2. 認識教學平台操作 3. 吸收相關講座內容
第2週	中國傳統醫學實務體驗	1. 泡腳肩頸按摩簡介 2. 足底按摩簡介 3. 穴道按摩附圖-不花錢的養生 3. 泡腳肩頸與足底按摩體驗 4. 泡腳肩頸按摩體驗流程說明	面授	1. 泡腳與按摩流程說明 2. 校外教學—泡腳體驗 3. 校外教學—肩頸與足底按摩體驗 4. 體驗心得口述分享 5. 討論區課後心得分享	1. 認識泡腳與按摩概念 2. 體驗泡腳與按摩 3. 感受泡腳與按摩對身心的反應
第3週	中國傳統醫學概念	中醫理論基本建構思維 1. 陰陽學說 2. 五行學說 3. 相乘相侮	遠距同步	1. 線上教材閱覽試用說明 2. 使用遠距課程教室同步授課 3. 陰陽五行學說課程教授與相關應用說明 4. 分析舉例相乘相侮的概念 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解陰陽五行學說概 2. 分辯陰陽五行 3. 例舉說明相乘相侮 4. 應用陰陽五行學說
第4週	中國傳統醫學與保健-臟象學說	1. 臟象學說內涵 2. 臟腑的分類 3. 五臟 4. 六腑 5. 奇恆之腑	遠距同步/非同步	1. 使用遠距課程教室同步授課 2. 臟象學說課程教授與相關應用說明 3. 分辨、分析並說明臟象學說概要 4. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解臟象學說學說概 2. 分辯五臟六腑與奇恆之腑 3. 分析說明五臟六腑與奇恆之腑 4. 應用五臟六腑與奇恆之腑學說
第5週	中國傳統醫學與經絡概念分析	1. 中國傳統醫學與經絡概念分析 2. 五行經絡圖 3. 氣血概念 4. 經絡概念 5. 俞穴名稱、位置 6. 十四正經 (林昭庚, 2009)	遠距同步/非同步	1. 使用遠距課程教室同步授課 2. 中國傳統醫學與經絡概念教授 3. 經絡穴位的辨識與相關應用說明 4. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解五行經絡圖 2. 分辯經絡名稱與位置 3. 認識氣血概念 4. 應用經絡穴位
第6週	中國傳統醫學與經	1. 中國傳統醫學與經絡穴位與按摩	遠距同步	1. 使用遠距課程教室同步授課	1. 瞭解經絡穴位名稱

	絡穴位與按摩	2. 經絡養生按摩 3. 經絡養生按摩法 4. 漢方精油經絡養生按摩 5. 不花錢的養生: 穴道按摩 (李家雄, 1999; 吳墳村, 2001)	/非同步	2. 經絡穴位的辨識與相關應用說明 3. 經絡穴位日常用途說明 4. 經絡穴位養生保健知識教授 5. 課後相關議題討論與心得分享 6. 學生分組活動與分組照片紀錄	2. 分辯經絡名稱與位置 3. 認識經絡穴位用途 4. 應用經絡穴位養生保健
第 7 週	生物能量與能量醫學概念	1. 生物能量與能量醫學概念 2. 能量醫學 3. 何謂生物能量療法? 4. 生物能量與健康 5. 良導絡生物能量- 能量醫學研究概況 6. 能量醫學-健康產業的異業合作 (蔡孟璇譯, 2006; 江晃榮, 2006,)	遠距 非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 生物能量與能量醫學課程教授 3. 生物能量與人體健康的關聯性討論 4. 能量檢測與養生保健的關聯性與應用說明 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解能量醫學 2. 分辯生物能量與能量醫學概念 3. 認識生物能量與健康的關係 4. 應用良導絡生物能量檢測與養生保健結合
第 8 週	中醫體質介紹和中醫藥治療原則	1. 中醫體質介紹和中醫藥治療原則 2. 什麼是體質 3. 影響體質的因素 4. 中醫的體質觀念 5. 如何調整體質	遠距 同步 /非同步	1. 使用遠距課程教室同步授課 2. 中醫體質介紹與治療原則課程教授 3. 體質與治療原則解釋 4. 中醫體質與治療於日常生活應用之討論 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解中醫體質概念 2. 說明中醫藥治療原則解釋 3. 認識中醫體質和中醫藥與健康的關係 4. 應用中醫體質和中醫藥治療於日常生活中
第 9 週	期中報告	1 期中報告 Take Home 2. 檢討座談影音 3. 選定期末報告主題	面授	1. 期中實體課堂報告 (有影音紀錄) 2. 課程學習成效評估 3. 檢討座談影音 4. 選定各組別期末報告主題	評估中國傳統醫學概念學習成效
第 10 週	中醫藥膳簡介	1. 中醫藥膳簡介: 從中醫看蔬果的療效 2. 何謂藥膳 3. 中藥藥理的基本觀念 4. 食物的歸類 5. 食材介紹-素食食材 6. 飲食養生 7. 正確的進補觀念 8. 如何補得健康 9. 幾種藥膳之介紹 10. 中醫蔬果療效 11. 蔬菜篇 12. 水果篇	遠距 同步 非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 中醫藥膳介紹與療效概念教授 3. 進補觀念與健康保健知識傳授 4. 中醫藥膳於日常生活應用 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解中醫藥膳概念 2. 說明中醫藥膳用處 3. 認識中中醫藥膳與健康的關係 4. 應用中醫藥膳於日常生活中
第 11 週	中國傳統	1. 自律神經	遠距	1. 使用非同步線上教材授	1. 瞭解自律神經

	醫與經絡生物能量的應用	2. 皮膚血流 3. 自律神經檢測 4. 皮膚血流檢測	同步 /非同步	課 2. 傳統醫學與生物能量的應用 3. 自律神經檢測體驗 4. 皮膚血流檢測體驗 5. 課後相關議題討論與心得分享	概念 2. 說明皮膚血流所代表的意義 3. 認識自律神經檢測與健康的關係 4. 應用中皮膚血流檢測反應循環的重要健康指標
第 12 週	中國傳統醫學與經絡生物能量的研究方向	1. 良導絡概論 2. 良導絡與經絡 3. 良導絡代表測定點 4. 良導點、反應良導點」與自律神經的關係 5. 良導絡症候群表 6. 人體氣場攝錄系統 7. 生物能調整儀	遠距 非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 良導絡概論教授 3. 認識良導絡症候群與健康的關係 4. 人體器廠攝錄系統檢測與生物能量調整儀應用教學 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 瞭解良導絡概論 2. 良導絡代表測定點所代表的意義 3. 認識良導絡症候群表與健康的關係 4. 應用人體氣場攝錄系統檢測及生物能調整儀反應健康指標
第 13 週	傳統醫學實務講座—中醫專題講座	1. 講題： 中醫推拿保健:經絡的認識與原始點療法 主講人：何永成 醫師 2. 經絡的認識 3. 原始點療法 4. 中醫推拿保健實務與應用	面授	1. 參加中醫師專題講座 2. 專題講座討論與心得分享	1. 認識中醫推拿保健:絡與原始點療法 2. 應用原始點療法作為預防保健於日常生活
第 14 週	中國傳統養生術簡介 1	1. 平甩功簡介 2. 平甩功的功效 3. 平甩功特點 4. 平甩功動作說明 5. 平甩功的調整-調整重點 6. 平甩功的境界 7. 平甩功影片解說 8. 實體分組體驗與生物能量檢測(李鳳山, 2005)	面授 遠距 非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 觀看平甩功影片 3. 實際分組體驗平甩功 4. 體驗生物能量檢測 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 認識平甩功法 2. 應用平甩功法 3. 養成練功作為預防保健於日常生活
第 15 週	中國傳統養生術實務 2	1. 香功初級功法 2. 香功簡介 3. 香功特點 4. 動作要領說明 5. 香功初級功影片解說(鄭建民, 2009, 2014; 鄭建民、陳勝凱, 2012)	遠距 非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 觀看香功初級功影片 3. 實際分組體驗香功初級功 4. 體驗生物能量檢測 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 認識香功初級功法 2. 應用香功初級功法 3. 養成練功作為預防保健於日常生活
第 16 週	中國傳統養生術實	1. 香功中級功 2. 香功作用	遠距 非同步	1. 使用非同步線上教材授課	1. 認識香功中級功法

	務 3	3. 香功注意事項 4. 香功練功要點 5. 動作要領說明 6. 香功中級功影片解說 (鄭建民, 2009, 2014; 鄭建民、陳勝凱, 2012)		2. 觀看香功中級功影片 3. 實際分組體驗香功中級功 4. 體驗生物能量檢測 5. 課後相關議題討論與心得分享	2. 應用香功中級功法 3. 養成練功作為預防保健於日常生活
第 17 週	中國傳統養生術實務 4	1. 觀音舞簡介 2. 練觀音舞十要訣 3. 觀音舞影片解說 (鄭建民, 2009, 2014; 鄭建民、陳勝凱, 2012)	遠距非同步	1. 使用非同步線上教材授課 2. 觀看觀音舞影片 3. 實際分組體驗觀音舞功 4. 體驗生物能量檢測 5. 課後相關議題討論與心得分享	1. 認識觀音舞功法 2. 應用觀音舞功法 3. 養成練功作為預防保健於日常生活
第 18 週	期末報告	1. 期末座談檢討會議 2. 期末分組線上報告 3. 線上心得分享 4. 線上相互評分	面授遠距同步	1. 使用遠距課程教室同步分組報告 2. 全部學生參予期末座談 3. 線上同步相互評分 4. 期末相關議題討論與心得分享	1. 評量全學期之學習成果 2. 分享各組研究心得 3. 期末檢討座談 4. 收集改進教學意見

五、成績評定標準與作業清單

編號	百分比 %	作業名稱	評分項目	週次	備註
01	0	個人基本資料與期望		第 1-2 週	不計成績但列入學習態度檢核
02	10	平時作業一	內容正確性：70% 按時繳交：10% 排版精美：20%	第 2、3、4、6 週 等共四週教材的練習	列入成績考核
03	0	分組名單		第 3、4 週 配合分組活動	不計成績但列入學習態度檢核
04	0	分組名單與報告題目樣本		第 5-8 週 期中考的選定分組題目	不計成績但列入學習態度檢核
05	20	期中考試	內容正確性：70% 按時繳交：10% 排版精美：10% 引用文獻統一格式：10%	第 9 週	列入成績考核
06	0	關鍵詞		第 10 週 配合期中考前七週教材	不計成績但列入學習態度檢核
07	10	講座報告	內容正確性：70% 按時繳交：10% 排版精美：20%	第 13 週 配合講座心得與摘要	平時作業二 列入成績考核
08	10	平時作業三	內容正確性：70% 按時繳交：10% 排版精美：20%	配合第 11-12 週之教材	平時作業三 列入成績考核
09	10	平時作業四	內容正確性整體評估：	配合第 14 週之教材	平時作業四為按摩體

¹ 中醫課程教材內容，部分由慈濟醫院台中分院中醫部主任陳建仲醫師提供。

			100%		驗心得報及個人檢測資料彙整 列入成績考核
10	8	專題報告簡報檔	內容正確性整體評估： 100%	配合第 18 週及分組選主題	列入成績考核 併入期末報告
11	32	期末報告	內容正確性：70% 按時繳交：10% 簡報製作排版精美：10% 引用文獻統一格式：10%	配合第 18 週及分組選主題	列入成績考核 含專題報告簡報檔
12	0	分組討論： 請針對各組報告主題做線上分組討論 (非同步/討論版)	內容正確性整體評估： 100%	分組選主題	不計成績但列入學習態度檢核
13	0	week8-15，除 week 12 演講外，1-7 組請依次序任選三個關鍵詞，於討論區討論。	內容正確性整體評估： 100%	配合第 10-17 週 教材	不計成績但列入學習態度檢核
14	0	期末線上報告評分表檔案 20120619	內容正確性整體評估： 100%	配合第 18 教材	不計成績但列入學習態度檢核

六、教學方式與課程進行方式

(一)教學方式

中國傳統醫學與經絡生物能量多媒體教學、養生保健功法現場與虛擬實境混合式網路教學。配合教育部課程認證之一切必要措施，採取至少12次同步與非同步教學。

(二)課程進行方式

以即時互動輔助教學系統為主要教學平台進行遠距同步教學及討論版互動；E-MAIL、網路視訊、SKYPE與電話並用。

七、教學與學習平台管理系統說明

1. 南區區域教學資源中心即時互動式輔助教學系統平台
<http://cls.kuas.edu.tw>

2. 審查帳號:
a. 助教帳號:
帳號: t02
密碼: t02
b. 學生帳號:
帳號: guest02
密碼: guest02
(因遠距教材錄影檔須使用學生帳號方能觀看, 故提供之。)

3. 以助教帳號登入後畫面左上角有分成教師權限與學生權限的切換模式。以下開始老師模式以(老師)、學生模式以(學生)簡稱註明。

4. 點選:
課程導向選單=>請選擇學期:100 學年度第二學期; 請選擇課程:
中國傳統醫學與經絡生物能量研究-碩應課一甲=> 鎖定。

圖四教學與學習平台管理系統圖示

八、著作財產權讓與書

本課程專題講座邀請到永安中醫診所院長(現任全國中醫聯合會理事長)何永成醫師講授:中醫推拿保健-經絡的認識與原始點療法。其次,要感恩慈濟醫院台中分院中醫部主任陳建仲醫師,無私的提供中醫課程教材,豐富了中醫理論與理論課程內容,相關授權如圖五著作財產權讓與書圖示。

「國立高雄應用科技大學」
著作財產權讓與書

課程/演講名稱: 中醫推拿保健-經絡的認識與原始點療法

主 講 者: 何永成

茲授權國立高雄應用科技大學將本人於該校進行之上述課程/演講,以電子形式儲存、製作與利用(包含課程/演講全程影音錄製與製作、課程/演講中所使用之資料數位化並以光碟形式、或與電腦網路連線等方式整合),提供讀者基於個人非營利性質之線上學習與檢索、閱讀、列印及為教學與學術研究等目的之參考與使用。

附註: 立授權書人聲明對上述授權之著作有著作權,得為此授權,唯本授權書為 非專屬性之授權,立授權書人對上述授權之著作與教材內容仍有著作權。

授權播放權限: 僅限校內觀看 公開播放(含Youtube)

立授權書人: 何永成 簽章

身分證字號(外國護照號碼): [REDACTED]

電話: 07-310 [REDACTED] 傳真: [REDACTED]

戶籍地址: 高雄市三區蓮花路15號 [REDACTED]

通訊地址: 高雄市三區 [REDACTED]

中華民國 101 年 5 月 15 日

附註: 立授權書人聲明對上述授權之著作有著作權,得為此授權,唯本授權書為 非專屬性之授權,立授權書人對上述授權之著作與教材內容仍有著作權。

附註: 立授權書人聲明對上述授權之著作有著作權,得為此授權,唯本授權書為 非專屬性之授權,立授權書人對上述授權之著作與教材內容仍有著作權。

「國立高雄應用科技大學」
著作財產權讓與書

課程資料名稱: 中國傳統醫學教材數位化資料

著 作 者: 陳建仲 陳建仲

茲授權國立高雄應用科技大學將本人所提供之中國傳統醫學教材數位化資料於該校進行之中國傳統醫學與經絡學系四年級教育暨課程認證,以電子形式儲存、製作與利用(包含課程/演講全程影音錄製與製作、課程/演講中所使用之資料數位化並以光碟形式、或與電腦網路連線等方式整合),提供讀者基於個人非營利性質之線上學習與檢索、閱讀、列印及為教學與學術研究等目的之參考與使用。

附註: 立授權書人聲明對上述授權之著作有著作權,得為此授權,唯本授權書為 非專屬性之授權,立授權書人對上述授權之著作與教材內容仍有著作權。

授權播放權限: 僅限校內觀看 公開播放(含Youtube)

立授權書人: 陳建仲 陳建仲 簽章

身分證字號(外國護照號碼): [REDACTED]

電話: 0711-626 [REDACTED] 傳真: 08-237 [REDACTED]

戶籍地址: 台中市西區五權五街 [REDACTED]

通訊地址: 同上

中華民國 [REDACTED] 07 月 18 日

附註: 立授權書人聲明對上述授權之著作有著作權,得為此授權,唯本授權書為 非專屬性之授權,立授權書人對上述授權之著作與教材內容仍有著作權。

圖五著作財產權讓與書圖示

九、課程認證八大指標

(一) 科目說明

- 1-1 課程具體說明科目宗旨、學分數及單元教學目標。
- 1-2 課程提供適當的單元架構及學習進度表。
- 1-3 課程具體說明科目成績的考評標準。
- 1-4 課程具體指出適用對象及學前能力。
- 1-5 課程具體說明學生參與學習進度表中各種教學活動的方法。

上述 3 必 2 選規範皆能達到指標要求,獲得平均 3.00(A⁺)的滿級分。此一部份是課程認證的靈魂核心,只要細心規劃,皆能輕易達成。

(二) 維持學習動機

- 2-1 教材及教學活動能涵括科目中所有的教學目標。
- 2-2 教師在教學過程中有引起學習動機的活動。
- 2-3 教師在學習單元中提供機會檢核學習者的成就。
- 2-4 教材及教學畫面顯示該主題的學習總分量與進度。
- 2-5 教師依據教學目標選用多種合宜的教學活動。

上述 3 必 2 選規範皆能達到指標要求,獲得平均 2.00(A)的級分。此一部份建議評量活動的問題能提供解答或提示,且題目練習宜更改顏色讓字體清晰。

(三) 學習者與教材互動

- 3-1 教材有清楚的重點提示。
- 3-2 教材內容提供實例以協助學生理解。
- 3-3 教材提供適當的練習或課後反思活動。
- 3-4 教材提供充分的科目補充教材或外界網路資源。
- 3-5 教材符合自學性質且分量合宜。

上述 3 必(2 A⁺ 1A)3 選(2 A⁺ 1A)規範皆能達到指標要求，獲得平均 2.67(4 A⁺ 2A)的級分。在學習者與教材互動的方面，考量學生操作時的易讀性與流暢度，教師在教材的選擇上盡量保留完整且多方面的資料，每週的課程也使用大量的圖片、重點、圖表、實際操作教學等讓學生突破線上課程可能會有的問題與障礙，充分學習課程內容。且除了自選教材外，也提供外界網路資源與相關資料，讓修課學生更能了解課程的內容。此外，在每週課程的最後，皆有設計與當週課程相關的評量題目，供學生進行自我檢測，若是回答錯誤也會跳出視窗公佈正確答案與詳細解答、題目參考課程的第幾小節等，學生可作答後再自行去對應的課程小節詳細了解，反覆的吸收。還有，為避免修課學生每週課程分量過多或過少，教師與助教反覆檢測後推算出學習需要時間與各週學習份量，讓學生能夠每週吸收到適當的課程內容，不會過多、過少，課程的連結性也不會中斷。若學生想要離線學習時，教師也提供每週上課的資料、PPT、參考資料等，讓學生能夠自行下載回家閱讀、練習。在課程結束後以修課學生為對象進行的問卷調查中（共有 21 人修習本課程，有 19 人配合進行此次問卷調查），79%的學生非常同意或同意教材有清楚的重點提示。79%的學生非常同意或同意教材內容提供實例以協助學生理解。認為教材提供適當的練習或課後反思活動則有 89%的學生非常同意或同意。84%的學生非常同意或同意教材提供充分的科目補充教材或外界網路資源。79%的學生非常同意或同意教材符合自學性質且分量合宜。最後，90%的學生非常同意或同意課程提供教材友善下載的功能。從問卷調查中可以得知有修習此課程之學生大抵上都有近八成或超過八成的滿意度，認為本課程在學習者與教材互動的部份上符合規範三之要求。²

(四)師生互動

- 4-1 課程建有授課教師的介紹資訊及課業輔導電子信箱。
- 4-2 教師實施適當且充足的同步或非同步教學活動。
- 4-3 師生在同步或非同步教學中能針對議題積極參與討論。
- 4-4 教師在非同步教學中，能於課程討論區適時回應學習者的問題，提供良好的回饋。
- 4-5 同步教學時，師生雙方均能積極參與課程主題相關的討論互動。
- 4-6 教師實施固定的「線上辦公室時間」，供學習者線上與教師互動。
- 4-7 課程提供線上學習輔導人員的服務。
- 4-8 課程提供適量輔助性的師生面對面教學互動。

上述 4 必(3 A⁺ 1A)4 選(4 A⁺)規範皆能達到指標要求，獲得平均 2.88(7 A⁺ 1A)的級分。每週課程結束後，為保持學生想要請教老師或與同班同學相互討論時有方便的管道，教師於每週課堂結束後，就會於討論版開新的討論串，供修課學生在其中與其他學生交流，或直接與教師討論課程上的問題。若學生有另外的問題想要提出時，學生也可自行開啟新的討論內容。除了課程上的問題外，教材有誤或著是系統的問題都可在討論版中提出，讓助教與教師能夠第一

²資料來源：<http://cls.kuas.edu.tw/>登入後(助教)，點選「課程管理」=>「問卷管理」=>「中國傳統醫學與經絡生物能量研究」=>「統計」。

時間發現問題解決，維持課程的品質。

同步課程進行時，教師也會要求學生發言參與討論，防止學習動力稍弱的學生也能夠參與討論，而對於學習動力較強的學生，教師也會盡力的為學生解惑。多次的交互討論下，不僅發問學生能夠得到詳解，一同聆聽的學生也能夠在此交流中學習到課程的精華。如果課程中無法解決的問題，討論版與每週三上午開放的及時討論室也能提供學生提問，教師都會定時於線上解惑，讓學生更容易破除課程上的疑慮。另外，也製作線上 PPT 課程，讓學生能非同步的學習，即使不是在上課時間，都可連上學校的平台自學。

若是遇上教師出國或是忙碌時，助教也會協助教師幫忙為修課學生解惑。本課程選出兩位助教作為教師教學上的助手，於討論版參與學生討論、解答或督促學生課業，分擔教師的工作量，也防止當教師忙碌於其他事務的同時修課學生沒有人可以幫忙解答的窘境。除了上述的管道可以讓學生與教師交流互動外，教師也提供了個人經歷、信箱等資訊，讓學生能夠了解教師的經歷與專長。想要私下與教師聯絡時，也可以用電子信箱聯繫，讓學生可以選擇多種方式與教師聯繫。

在課程結束後以修課學生為對象進行的問卷調查中（共有 21 人修習本課程，有 19 人配合進行此次問卷調查），84%的學生非常同意或同意課程建有授課教師的介紹資訊及課業輔導電子信箱。84%的學生非常同意或同意教師實施適當且充足的同步或非同步教學活動。79%的學生非常同意或同意師生在同步或非同步教學中能針對議題積極參與討論。85%的學生非常同意或同意教師在非同步教學中，能於課程討論區適時回應學習者的問題，提供良好的回饋。90%的學生非常同意或同意同步教學時，師生雙方均能積極參與課程主題相關的討論互動。74%的學生非常同意或同意教師實施固定的「線上辦公室時間」，供學習者線上與教師互動。79%的學生非常同意或同意課程提供線上學習輔導人員的服務。認為課程提供適量輔助性的師生面對面教學互動則有 79%的學生非常同意或同意。從問卷調查中可以得知有修習此課程之學生大抵上都有近八成或超過八成的滿意度，認為本課程在進行師生互動的部份符合規範四之要求。³

(五)同學互動

5-1 學習者間在非同步教學中對於課程內容相關議題有充分的互動討論。

5-2 教師於課程教學時，使用合作學習策略。

5-3 學習者間以同步方式進行課程內容相關議題討論時，有適當的互動。

5-4 課程建有班級同學的自我介紹、電子信箱或個人網頁等資訊。

上述 2 必(2A)2 選(2A)規範皆能達到指標要求，獲得平均 2.00(4 A)的級分。由於課程多採取以線上非同步或同步的方式授課，修課學生之互動為非常重要的部分，藉由線上非同步與同步的方式學習後，再以留言討論的方式讓修課學生闡述個人對於當週課程的想法與重點統整。教師也於每週開啟及時討論室供修課學生能夠與老師及時討論，解除課程上的疑惑。學期間所出的作業與考試除了個人作業外，另外還在學期開始不久便進行分組，讓學生能夠藉由團體合作與互動的方式，製作分組報告與作業。尤其是期末報告的部分，還特別以線上同步報告的方式進行，所有修課學生必須於電腦前進行分組報告。報告期間，其他組別的學生也必須一起聆聽，相互評審、評分來作為老師評分另外的參考依據。報告的影片也特別錄製起來進行保留，讓學生即使在學期結束後，在有需要的時候可以複習。以討論版、遠距教室、及時討論室等輔

³資料來源：<http://cls.kuas.edu.tw/>登入後(助教)，點選「課程管理」=>「問卷管理」=>「中國傳統醫學與經絡生物能量研究」=>「統計」

助線上課程的進行，加上實體講座、校外體驗、分組作業等各種模式，力求課程兼具多樣性與知識性，讓課程不是僅只讓學生閱讀線上教材，而是讓修課的學生在各方面得到課程相關的知識。在課程結束後以修課學生為對象進行的問卷調查中（共有 21 人修習本課程，有 19 人配合進行此次問卷調查），84%的學生非常同意或同意學習者間在非同步教學中對於課程內容相關議題有充分的互動討論。根據課程結束後以修課學生為對象進行的問卷調查中，74%的學生非常同意或同意教師於課程教學時，使用合作學習策略。認為學習者間以同步方式進行課程內容相關議題討論時，有適當的互動則有 74%的學生非常同意或同意。89%的學生非常同意或同意課程建有班級同學的自我介紹、電子信箱或個人網頁等資訊。從問卷調查中可以得知有修習此課程之學生大抵上都有近八成或超過八成的滿意度，認為本課程在進行學生互動的部份上符合規範二之要求。⁴

(六)學習評量

6-1 課程的學習評量配合教學目標與教材內容。

6-2 課程提供線上測驗或自我評量。

6-3 課程的線上測驗或自我評量提供評閱結果與回饋。

6-4 課程的作業題目協助學習者彙整教材重點並激發深層的思考與應用。

6-5 課程在線上實施學習者作品觀摩。

6-6 教師應用學習者的學習歷程檔案做為評量參考。

上述 3 必(3 A⁺)3 選(3A)規範皆能達到指標要求，獲得平均 2.50(4 A)的級分。在單元課程結束後，為求達到良好的授課品質與有效檢驗學習效果，除了每週皆有在當週的課程上安排議題討論與評量題目外，加上系統內建記錄修課學生登入次數與學習時間等的態度統計、量身設定的平時作業、善用同步系統進行的線上報告等各式各樣的模式，來多方向的讓學生自我檢核學習成效外，教師也能以各種方面來了解學生學習是否順利。為了讓學生能夠藉由同儕間相互學習，作業與討論皆有「優秀回答/優秀作業」的設定，讓學生能夠看到最佳的解答，除了在教師的課程上吸收知識，也能夠藉由其他學生的回答與作業，有進一步的了解。對於優秀的學生也能夠鼓勵的效果。在課程結束後以修課學生為對象進行的問卷調查中（共有 21 人修習本課程，有 19 人配合進行此次問卷調查），74%的學生非常同意或同意課程的學習評量配合教學目標與教材內容。100%的學生非常同意或同意課程有提供線上測驗或自我評量。85%的學生非常同意或同意課程的線上測驗或自我評量提供評閱結果與回饋。79%的學生非常同意或同意課程的作業題目協助學習者彙整教材重點並激發深層的思考與應用。79%的學生非常同意或同意課程在線上實施學習者作品觀摩。最後，則有 84%的學生非常同意或同意課程的線上測驗或自我評量提供評閱結果與回饋。從問卷調查中可以得知有修習此課程之學生大抵上都有近八成或超過八成的滿意度，認為本課程在學習評量的部份上符合規範六之要求。⁵

(七)教學管理服務

7-1 教學單位適當保存課程網站的科目資料。

⁴資料來源：<http://cls.kuas.edu.tw/>登入後(助教)，點選「課程管理」=>「問卷管理」=>「中國傳統醫學與經絡生物能量研究」=>「統計」。

⁵資料來源：<http://cls.kuas.edu.tw/>登入後(助教)，點選「課程管理」=>「問卷管理」=>「中國傳統醫學與經絡生物能量研究」=>「統計」。

7-2 課程在線上實施學習者對科目教材與教學活動的評鑑問卷。

7-3 課程評鑑中顯示學習者滿意本科目的網路教學。

7-4 教師充分利用線上公告欄公布科目進度與即時訊息。

7-5 教師對班級實施師生面對面的科目檢討會議。

上述 2 必(2 A⁺)3 選(2 A⁺ 1A)規範皆能達到指標要求，獲得平均 2.80(4 A⁺ 1A)的級分。

為求課程在進行中與結束後能夠持續的改進，課程系統在保存課程方面皆會儲存至少三年，讓修課學生日後可自行登入閱覽課程內容。還有在學期中與學期末特別讓修課學生進行問卷調查，了解課程不足之處，方便著手進行修正，讓課程的完整度向上提升，也更符合修課學生的需求。在學期途中，為防止修課學生不了解各週教學內容。進入系統時，馬上就會看到課程相關公告，讓學生能夠了解是否有新的公告項目或是下週課程可能要準備的事項，使得課程的進行更加順暢、準備充足。同時，除了非同步的討論外，也於線上舉行同步會議，讓學生能夠直接與教師對話，解決課堂上的問題。課程結束的最後，還特別進行了全面性的問卷調查，調查內容除了課程內容外，連對於課程整體的規劃、系統的完善度、教學的方法、修課學生與教師相互討論的方便性、課程影像紀錄等。在以修課學生為對象進行的問卷調查中（共有 21 人修習本課程，有 19 人配合進行此次問卷調查），84%的學生非常同意或同意教學單位適當保存課程網站的科目資料。90%的學生非常同意或同意課程在線上實施學習者對科目教材與教學活動的評鑑問卷。認為課程評鑑中顯示學習者滿意本科目的網路教學則有 79%的學生非常同意或同意。79%的學生非常同意或同意教師充分利用線上公告欄公布科目進度與即時訊息。認為教師對班級實施師生面對面的科目檢討會議的部分，則有 90%的學生非常同意與同意。從問卷調查中可以得知有修習此課程之學生大抵上都有近八成或超過八成的滿意度，認為本課程在教學管理服務的部份上符合規範七之要求。⁶

(八)平台功能檢核

8-1 課程教學所使用的平台，其功能檢核項目能符合教學的需求。

A⁺：課程教學的平台功能檢核項目有 11 項以上能符合教學的需求。

A：課程教學的平台功能檢核項目有 8~10 項以上能符合教學的需求。

本教學平台在 101 年度第 2 梯次送審之國立高雄應用科技大學教學平台「即時互動式輔助教學平台/4.6(2012 版)」功能檢核項目「符合」數共 8 項，審查結果為「A」。

十、綜合討論

- (一) 本數位教材之內容蒐集各方資料甚多，但各單元間之連貫性稍弱；教材規劃應將編序教學落實在課程當中，由淺入深、循序漸進地將教材內容的抽象概念具象化。身為數位學習的主要教學者，非常贊同審查委員的提醒與建議。在人力物力與時間的條件下，我們有義務與責任將教材具體落實，系統化、深入淺出，責無旁怠。
- (二) 數位教材製作規格上，僅支援 IE6~8，在 IE9 上多處出現相容性不合之問題，建議修正支援相容性。由於軟體更新之快速，讓人力物力單薄的平台設計者疲於奔命，若學校主事者能體察此一事實，當在人力財力上多加挹注，此一問題就可迎刃而解。
- (三) 在中醫基礎相關理論之單元，版面文字繁多，對於非中醫本科系之學習者而言，較為吃力。由於本課程開設在國立高雄應用科技大學，工學院，應用工程科學研究所的健康領域專業

⁶資料來源：<http://cls.kuas.edu.tw/>登入後(助教)，點選「課程管理」=>「問卷管理」=>「中國傳統醫學與經絡生物能量研究」=>「統計」。

選修課程，修課學生皆是工科背景且對傳統醫學與保健知識的喜愛者，雖然在學習上有些吃力，但由於教學平台上的功能，可讓學習者自主學習，也因此獲得學生的肯定。

- (四) 中醫基礎理論內容對一般使用者非一觸可及，建議數位教材設計編排上，適時給予建議與回饋，如此較易讓使用者吸收。
- (五) 課程單元「中醫養生術」中，香功乃源於佛教禪宗、密宗，為芳香型智悟氣功；觀音舞最早應見於明代姚旅《露書》記載，為中國傳統舞蹈；將其界定為「中醫養生術實務」較為牽強，建議以傳統中醫之八段錦、呼吸吐納、導引為主。由於中醫養生術種類繁多，恰好研究者本人因執行國科會計畫之故(計畫名稱：建構數位化傳統氣功養生運動學習平台輔助對中老年人之情緒與睡眠品質的影響，計畫編號：NSC 99-2410-H-151 -026-MY2)，也考慮智慧財產權事宜，因此將香功初級功、中級功、觀音舞及平甩功，列入教材。後續開課也已將八段錦內入教材之中。
- (六) 建議邀請具中醫專業背景且具教學經驗之中醫師，共同擔任課程負責教師，協助調整目前之課程內容設計及課程結構，補入民俗療法與各項養生功法中所應用之中國傳統醫學基礎理論內容，以避免課程內容與教學目標脫節；另亦可在線上互動的討論版，應更為正確妥善地回答學生們對於涉及中醫相關議題的提問，以使學生在修習本課程後，建立對於中國傳統醫學、以及經絡生物能量研究清楚與正確的認識。事實上，本教材敬邀兩位中醫師協助與專題講座及教材授權製作使用，因時間與地理位置因素的考量，無法皆以實體上課呈現，但幾乎所有教材皆為專業中醫師提供。
- (七) 課後討論區之作業題目類型，建議能以促進研究生思考及邏輯分析為出題目標，否則學生答案複製貼上或是網路資料蒐集，失去課後討論輔導之原意。這是非非常重要的概念，因為作業若無法親自將教材熟讀消化思考之後再回應，就會流於形式上的複製貼上以充作業回應的篇幅而已。
- (八) 本課程之教學目標，在推廣中國傳統醫學及經絡生物能量醫學，使碩士生對中國醫學及經絡能量醫學有一定程度的認知與瞭解，且能具有預防保健研究的實務與概念，因此在課程設計上，建議補強中國傳統醫學之基礎理論，做為經絡生物能量醫學、藥膳、及各式養生功法應用之原理的相關課程結構與內容。在 101 學年度開始，教材已採用行政院衛生署中醫藥委員會所製作的中醫數位教材，淺顯易懂，對初學者助益甚多，學習中醫入門效果卓著。
- (九) 教材製作所使用之參考書籍及相關資料，宜多根據專業性的教科書，減少使用坊間一般商業性養生保健之出版品。因考量實用性之故，部分教材採用比較普遍化養生概念，有助於學習。
- (十) 線上教材影片，應做確認以避免出現重複或錯誤現象。
- (十一) 作業二的內容為適應體育試題和作業三的內容為學生授權同意書，適當性宜斟酌。由於平台課程間之轉換問題。造成將不同課程作業誤傳，之後有建議平台管理者修改，並加註說明提醒使用者在課程轉換時的注意事項。
- (十二) 輔助教材的錄音品質宜檢視並改善，這是每位數位教材製作者必須反省的。
- (十三) 應明確標示各個教材所需學習及閱讀時間。
- (十四) 優良作品應做更明確地呈現，以利學習者快速取得並觀摩。
- (十五) 因本課程開設於研究所，課程設計及教材製作的參考資料宜以研究所層級需求之專業材料為主。
- (十六) 目前的教學活動大多為坊間常見之民俗療法之體驗，建議能在教學活動中建立學生對中國傳統醫學的正確認知。
- (十七) 課程中雖安排泡腳肩頸按摩之體驗，然執行泡腳按摩業務之業者，並無法在活動過程交代與說明其業務與中醫學及經絡能量醫學內涵之聯繫；建議應由授課教師另外就活動中所涉及之

中國傳統醫學理論進行介紹。

十一、結論與建議

(一) 結論

個人有幸參與課程認證並獲得通過，是榮譽也是對教學的肯定，個人願意最真誠的心，呈現課程認證前後的心路歷程如後。

1. 準備期

- (1) 認證前的準備與學習：數位教材是給學生及審查者看的，一定要按教育部現行的規範製作。
- (2) 籌組能配合教學理念與溝通協助人員的合作團隊，因為除了花時間外，更需要花數倍精神與專注的投入。
- (3) 爭取學校單位的經費補助。
- (4) 學習數位教材製作最有利的軟體及訓練。
- (5) 熟悉教學平台的所有功能，按照認學生與老師的共識，務必在第一次見證的規範，按部就班的一一完成。第一次實體面授時，就建立起良好的溝通橋樑；學習者碰到問，一定要找到最好的解決之道，否則一定會影響的認證成績。因為有效教學的理念裡，絕對要站在學習者的立場來思考問題，如何幫助學習者有效學習。因此，不容許有放棄學生的念頭。相反的，更要積極鼓勵學生，共同成長，並保持極佳的互動及有效溝通，讓大家能體認到在同一條船上，同舟共濟的精神，一起完成課程認證的決心。

2. 執行 18 週課程期間

- (1) 規劃超過一半以上的遠距同步與非同步數位教材，原則上以 10-12 周圍原則。
- (2) 第一週務必讓所有修課同學有機會了解課程認證的規則，並儘可能的讓同學，有機會在電腦教室，實際操作教學平台的時間；同時，也要讓同學在家或是在研究室，甚至在可上網的地方，練習上機去使用教學平台。有問題時，立即解釋與協助處理，同時請同學務必在最短時間內，熟讀教學平台的操作手冊。
- (3) 第二週一定要讓所有同學提出問題，並一一回答。
- (4) 三至七週，建議可以讓同學以遠距方式進行教學，但是，也要特別重視部分同學，因為加退選因素未能參與第一次實體授課而產生的疑慮，並耐心的一一補充說明。

(二) 建議

1. 隨著數位學習平台功能日趨完善，授課教師的操控平台的能力，需要不斷的精進，教學相長，增加學生主動學習能力，提升學習效能，隨時隨地、無時間限制的學習。
2. 數位學習平台營運順暢的重要因素，是系統維護專業研發人員的日夜辛勞，接受建議與修正，改良平台到最佳狀態，值得肯定與嘉勉。
3. 要有團隊的合作與校內主管單位支持與經費的投入，才能營造最佳優質的數學習環境，嘉惠更多的學子，提升學習效率及拓展至社會人士，甚至全球化經營與永續發展。
4. 鼓勵各科系的專業科目進行製作數位化教材，深化數位教材的影響力。

參考文獻

- 江晃榮，2006，《能量醫學—身體磁場能量新療法》，台北縣：世茂出版有限公司。
- 李家雄，1999，《妙用中醫大全—各種病症都有得醫》，2003年3月4刷，台北市：文經出版股有

限公司。

李鳳山，2005，《李鳳山平甩功：甩出健康 甩出幸福》，2005年初版45刷，台北市：商周出版社。

林昭庚，2009，《新編彩圖針灸學》，台北市：知音出版社。

吳塤村編著，2001，《針灸大成》，修訂3版，台南市：世一文化事業股份有限公司。

羅文基，2013，《有效教學與多元評量：理念、策略與應用》，桃園：龍華科技大學。

Donna Eden, David Feinstein 著、蔡孟璇譯，2006，《能量醫學》，再版 6 刷，台北市：琉璃光出版股有限公司。

鄭建民，2002，《香功修練者的經穴生物能量與季節性的關係研究》，高雄市：太普公關事業有限公司。

鄭建民，2009，〈養生運動對成年人生理心理的影響-從修練香功對良導絡生物能量、腦波、心臟自律神經之效益及健康自我認知談起-〉，國立體育大學體育研究所博士學位論文。

鄭建民，2014，〈傳統氣功養生運動對中老年人之情緒與睡眠品質的影響〉，發表於「台北市丹道文化研究會」所主辦之丹道氣功專題演講，2月23日，2014。

鄭建民、陳勝凱，2012，《建構數位化傳統氣功養生運動學習平台輔助對中老年人之情緒與睡眠品質的影響(第2年)期末結案報告》，行政院國家科學委員會專題研究計畫，計畫編號：NSC 99-2410-H-151-026-MY2。

教育部，2012，〈數位學習平台〉，<https://ups.moe.edu.tw>，瀏覽日期：2012.02.18

南區區域教學資源中心，2012，〈即時互動式輔助教學系統平台〉，<http://cls.kuas.edu.tw>，瀏覽日期：2012.02.18

國立高雄應用科技大學，2012，〈An Era of Renewable Energy: Creation of a “Designer Bug” for Bio-Hydrogen Production〉，《國際講座》，<http://ep.kuas.edu.tw/home/activity/news/609>，瀏覽日期：2012.02.18

磨課師，2014，〈大規模開放式線上課程〉，<http://taiwanmooc.org/>，瀏覽日期：2014.06.08