

110學年度創新教材獲傑優獎教師分享

數位類	教材名稱	統計學(二)數位教材
管理學院 休閒與遊憩管理學系		高立學
	課程名稱	統計學(二)

教材特色

本數位教材配合遠距課程和申請教育部數位學習課程認證,學生彈性自主安排時間完成教材及各項學習活動,包括閱讀、觀看教材,同儕合作完成實作練習或作業,師生和生生互動進行討論,並有學習成效測驗及反思回饋等。

教師教學心得

這次數位類教材獲得傑出,非常感謝教發中心提供的教師教學增能研習、多方面的資源、支持和協助,同時感謝資發處遠距教學中心,隨時提供的技術支援和諮詢。另外也感謝修課學生於課堂中給予回饋,讓教材不斷改善。教學助理也給予很多幫忙,提醒疏忽的地方。數位教材對教學品質的助益,可以提升學習興趣、培養學生自主學習,在精準教學扮演愈來愈重要的角色。

數位教材準備愈充分、愈完整,愈能協助學生成為自己學習的主人,學生可以根據自己的需求、個人的狀況找到學習的節奏。師生互動也更能做到個人化的協助,例如學生可以提問在哪一個影片幾分幾秒的地方,老師說的哪一句話無法充分了解,說明不夠清楚的原因,明確提供進一步討論的問題點所在。數位教材也提供類似的功能,促進有效的同儕學習和討論。

學生學習回饋表示,如同倒吃甘蔗般,愈來愈喜歡此次數位教材的魅力和所帶來的學習自主和彈性,也感受到老師數位教材製作、單元規劃的用心,而提供的教材使用說明影音檔深受學生歡迎,可以讓學生很快一目瞭然數位教材的設計和整體安排,自主規劃個人學習進度。數位教材可以滿足多元教學、多元學習、多元評量,再配合其他課程設計,將能更完整滿足不同類型學習的需要和偏好。

數位類	教材名稱	結合linebot的人工智慧系統設計與應用
資訊電機學院 資訊工程學系		蔡志仁
	課程名稱	人工智慧程式設計

教材特色

目前整合linebot的人工智慧應用不需要另外設計網站或android/ios app才能將人工智慧應用推廣出去,這是本教材創新及其優勢所在。使用本教材於教學上可以從人工智慧基礎理論到其商業模式整個連貫,所以本課程可創造修課專題6件成果展出,佐證學生的學習成效及其自主學習能力大有提升。

教師教學心得

linebot是虛擬的聊天機器人,它的人工智慧發展(AI代理人)可能會是現今流行的元宇宙技術中不可或缺的技术元素,因為AI代理人在元宇宙的虛擬世界是一種為大眾服務的必要存在,所以吾人提出全過程的學習概念讓學生在學習AI的過程中也在創造與加值AI的應用,從而轉換成新的教材,形成教學品質的正向循環。

另外,如何得知學生學習的“真”回饋這方面,吾人是從每週追著學生每週實驗報告成果得到最直接的回饋,那就是學生會覺得吾人的課很“硬”,但從學生實作報告中看出來是“鑽石”的硬,沒有扎實的投入與挖礦,哪會有“鑽石”的成果。

問題解決力提升系列教案類	教材名稱	行動醫療照護好幫手
資訊電機學院 生物資訊與醫學工程學系		詹雯玲
	課程名稱	智慧行動照護 APP

教材特色

教導學生建構APP,採用『翻轉教學』、『專題導向學習』及『USR融入教學』多元教學法。專題實作由學生觀察社會及職場所需求,分組擬定專題計畫書及如期完成APP設計,期末舉行成果發表競賽,並以圖書禮券作為前三名之獎勵。

教師教學心得

1.本課程是首次開課,本人雖已課前預錄教學影片,但仍有小地方講解不夠清楚,將於下次開課時進行影片之補充。
2.本課程採取混合式教學,採用「專題導向學習」,並融入USR精神,又引入「翻轉教學」,課前預錄教學影片,課堂中則以範例驗收學生是否已具備相關之技能,因此,也有更多的時間可以讓學生做專題進度報告與討論。

3.修課成員普遍年長,甚至有年逾60長者,故學生資訊能力落差很大,造成授課內容及進度拿捏要隨時做機動性調整。

4.結論:由本課程之各項資料顯示,翻轉教學及專題導向學習結合USR大學社會責任實踐,其成果是豐碩的,不但可以讓學生將所學的知識及技能實際應用在實作上,並且注重在地文化,遇見社會弱勢族群給予關懷。而藉由專題之實作,學生也更加了解團隊合作的重要性,並提高自我的自信心。

學生學習回饋

期中教學改進學生回饋

為了解學生之學習回饋,特於第11週進行教學回饋,分別就教學內容、教學方法、及其他建議事項,供學生作答。填寫問卷共20位學生,結果如下:

1. 教學內容是否需調整?

15名學生回覆——毋須課整/1名學生回覆——「變數」這方面可以多加說明,但可能只是我個人對這個功能的理解力差。/1名學生回覆——能否在課堂上,讓我們討論專題。/2名學生回覆——希望教簡單一點,延長作業期限。/1名學生回覆——聽得懂,但不知如何應用在專題。

2. 教學方法是否需調整?

15名學生回覆——毋須課整/1名學生回覆——希望採面授/1名學生回覆——增加如何應用在專題上。/2名學生回覆——教學速度放慢。/1名學生回覆——課堂開放專題討論。

3. 其他建議

18名學生回覆——感謝老師熱心指導/1名學生回覆——教導一班程度相差很多的同學們不容易,老師辛苦了!謝謝妳!/1名學生回覆——沒問題~~是自己的問題電腦真的真的不擅長很弱,所以真的覺得好難聽不懂無法理解做不出來

期末教學評量質性回饋

普遍學生均反應專題實作,必須花費許多精神及時間,雖然很辛苦,但是最終完成專案,經歷由無到一個完整之APP,帶來很大之成就感;特別是設計出來的APP確實能應用到職場及生活上,更加有意義。

紙本類	教材名稱	文學賞析-閱讀嘉年華
通識教育中心	陳正平、黃淑貞、王晴慧、賴昭吟、林怡君、陳峻誌	
課程名稱	文學賞析、文學與生活	

教材特色

本書主要精神——以「生命教育」、「科技生活」、「古今對讀」為核心價值，編纂目標：透過文學作品豐富生命涵養，提升學生「閱讀與書寫」及「表達與思辨」能力。是大學國文課程的教學用書，選材內容博採古今，兼顧雅俗；配合一學年的講授課程，規劃八大單元。

教師教學心得

陳正平：精心設計安排的單元主題扣住生命教育的核心內容，對學生有實質上的幫助，這些議題皆與學生息息相關，輔以創意作業及不同教學方式，如PBL教學，分組討論，分組報告，內容多元豐富，可以引起學生的興趣及注意力提升良好的教學成效。

黃淑貞：這本教材的這些議題，皆與學生切身相關，對學生而言，有很大發揮的空間，加上課程上的提問交流，學生敢發言比例增加，討論也相當熱烈，讓學生交流互動，有不錯的成效。

王晴慧：本教材設計走向由淺入深，兼具古典與現代文學，以引導學生接軌傳統及現代思潮；各文本皆與生活及文化連結，以啟發學生思考文本蘊含的豐富意涵，增強學生與世界對話的能力。

賴昭吟：我的課程變化設計多樣，新的教學方式加上新教材是新的嚐試，有變化新鮮，但是重要的核心價值不會改變，這些重要的價值也是要傳承下去。

林怡君：融入新教材新的挑戰，對學生老師而言，都有幫助，各文本皆與生活及文化連結，以啟發學生思考文本蘊含的豐富意涵，增強學生與世界對話的能力，我也設計一些遊戲，增加學習效果。

陳峻誌：新教材新內容，全新的挑戰及經驗，老師也必須展現新的思維想法，新的方式與學生互動，教學相長，獲得新的教學經驗，是一項全新的感受。

紙本類	教材名稱	國服設計與製作
創意設計學院 時尚設計學系		林卿慧
課程名稱		國服

教材特色

建立國服設計製作概念，使其理解國服構成原理與數據的巧妙關係，以掌握人體與服裝款式的密切關係，強化國服樣版圖例及縫製步驟圖示解析，使學生清楚熟悉中式服裝與旗袍構成原理及製作步驟，增加學生學習興趣。

教師教學心得

教材內容安排由淺入深、由部位到整體，力求理論與實務並重，透過「中式服裝設計與製作」、「滾邊技法」、「旗袍尺寸量測」、「旗袍設計與製作」等四個單元進行學習整合應用，引導學生理解國服的奧秘，學習體驗出人體體型與中式服裝、旗袍結構之間的空間與介面的關係，了解與熟練各部位縫紉技法，以提升學生在中式服裝與旗袍縫製上之學習成效。

學生學習回饋

透過課堂的學習完成第一件旗袍，很有成就感，尤其是量身訂做屬於自己獨一無二的旗袍，旗袍製作有很多縫製與熨燙的技巧，經過課堂學習與課後的教材的練習，對整個國服設計的邏輯思維上有滿大的幫助。

社會責任教案類	教材名稱	阿罩霧人文記事
人文社會學院 社會工作學系		廖淑娟
課程名稱		霧峰學·學霧峰

教材特色

本創新教材是「霧峰學·學霧峰」18年來課程累積的數百篇課堂報告重新編寫而成的踏查手記。內容依著課程設計而發揮效益，在教師與學生面交錯學習，在互動當中達到預期效益。

教師教學心得

每一學期課程的結束都是一串串反思的開始，在教學上如何更精進，如何從每個學生的學習目標與期待、每個作業、每篇週誌看到學生的學習需求和熱忱。這些需求都是在霧峰學教學社群中商討改進之處，而社區業師也把自己的專業充分發揮，指導學生關注相關的社會議題，以行動來做具體回應。

霧峰學學生優游在霧峰大社區，隨著課程的設計和學習內容，跟著老師們一起探索霧峰。在知識上，在行動上，創造自己對霧峰的理解。學生因著課程的引領，看見霧峰的人文地產景，感受到從地上長出來的力量，因而逐步喜愛霧峰。

學生願意跟著老師學，一起行動，多看一下周邊環境，關懷身旁的人，心靈得到富足，品味生活的美好，再回饋給周圍的人和霧峰這塊土地。學生他日帶著這份美好情懷回到家鄉，延續在霧峰的學習，這是霧峰學的終極目標。

110學年度創新教材獲傑優獎教師分享

個案類	教材名稱	產科護理實習箱
護理學院 學士後護理學系		鍾詩琦
	課程名稱	產科護理實習(亞大附醫梯次)

教材特色

產科實習箱為因應疫情護理實習形式改為線上教學而設計的輔助教材，其內容包含能讓學生遠端模擬練習至少1/2以上項次的臨床技術並配合每日實習主題單元使用。產科實習箱能讓學生就算以線上模式實習也能增進臨床技能。

教師教學心得

原在亞大附醫實習產科的學生，雖然實習改線上教學，但教師仍在教學過程中以實際在醫院所執行的照護過程進行解說，並讓學生演練。技術與衛教層面的課程內容，都可以透過產科護理實習箱教材的使用，讓學生實際動手操作，使學習經驗能更貼近臨床。

在線上實習期間，學生透過使用產科護理實習箱教材完成：生產過程護理衛教、產科常見技術、產房新生兒立即護理、新生兒常規照護活動(如：餵食、包巾、換尿布、沐浴)與產科臨床路徑及出院衛教...等學習任務。

所有參與學生的學習回饋都表示產科實習箱讓他們就算是遠距實習也能操作，且更容易理解並記下所學的臨床技能。學生亦表示雖然因為疫情無去醫院，但線上實習的過程卻非常充實，除了學到很多學理，也做了很多模擬的技術，捨不得結束實習，因為學到很多，過程中也歡樂滿滿。

線上實習對老師與學生來說都是一大挑戰。從學生的回饋與學習成果來看，簡單的教具提供有助於增加線上學習的效果，學生的參與度也會提升。

個案類	教材名稱	變老的勇氣
護理學院 護理學系		喬佳宜、鄭怡娟、樊韻彥、劉淑玲、陳小晴、黃秀雲
	課程名稱	長期照護實習

教材特色

長期照護線上實習課是藉由「變老的勇氣」體驗課程，培養關懷同理的態度讓學生體驗機構住民及居家長者面臨生活日常的身心不適感。本體驗課程引導學生能將心比心、換位思考，並能進而激發主動引導思辯長照倫理議題。

教師教學心得

無法到長照機構實習，對老師及學生而言都是一個挑戰，實習的重點在於實作，而護理本質是照顧，而照顧本質就需從自身來經歷，讓學生模擬被照顧的角色來進行體驗，從自己感官去感受被餵食、排泄、約束的感覺，體驗長照機構最基本的照護。

A學生：「體驗被粗魯的餵食後，看似習以為常的事情，其實對於長輩而言，可能都是一種折磨。讓我更能換位思考，並能將心比心地去對待臨床上的病人。」

B學生：「覺得在長照機構裡的老人，有種體會是在等死的感覺，讓人覺得很是羞愧、沒了價值般、不受他人尊重的感覺，充滿了許多怨恨，是滿滿無力感。雖然一開始內心很是拒絕，但是經過體驗後，才有深刻的體驗到，在照護上都應該要先有最基本的尊重。」

學生滿滿的回饋與積極參與，加深教師們的自我價值及存在感，同時亦可增進學生臨床觀察力、展現專業成就感、欣賞學生成長、倫理思辯與解決力。

個案類	教材名稱	中會(二)企業案例與個案教材
管理學院 會計與資訊學系		陳瓊燕
	課程名稱	中級會計學(二)

教材特色

本教材以產業中與課程相關的實例，如台積電為留住優秀主管發行限制性股票；台開公司因無法償還即將到期的負債，進入債務協商等案例，結合學習單，作為擴充會計人產業知識與建立問題解決能力的補充教材。

教師教學心得

本教材配合進度實施，學生普遍認為對課本的理解有幫助，且增加對企業或產業的認識，因而對學習會計的認知不再侷限於做習題應付考試，而能更關心當今企業界相關的議題與發展，及其中會計的角色。由於教材中選定的個案是媒體曝光度頗高的企業，發現學生提問或討論的意願較為踴躍，使課程雙向溝通變多了，且對學生在課堂的專注度明顯有幫助。

學生反應此教材，讓他們更能了解如何應用課堂所學於實務上。

個案類	教材名稱	產時護理情境擬真學習教案
護理學院 護理學系		李麗君
	課程名稱	產科護理與實作

教材特色

產時護理情境擬真學習教材模組為護理學院產科組教師共同開發的自然產產時護理情境擬真學習教材。教材的設計依照自然產產程進展設計四個情境教案，學生循序漸進完成這四個情境擬真生產案例，可掌握自然產臨床常見護理處置與產後出血的護理。

教師教學心得

本系有高擬真模擬產婦(Victoria)可設定各種生產情境，在本教材情境學習中，學生可以藉由高擬真模擬產婦(Victoria)，學習產時護理評估與執行正確合宜的臨床護理處置。此學習活動的進行完全按照Jeffries1擬真教學的步驟施行。

經過學習成果的評量顯示此教案施行後對於學生的「產時護理知識」、「產時護理學習自我效能」有顯著的成長。情境擬真學習進行回饋時，可發現學生對於產時護理的評估、處置與技術的操作表現隨著四場情境擬真的進行越來越熟捻。

從學生的反思心得也顯示學生可以經由情境擬真學習產房高度團隊合作的照護模式，學習醫療團隊中的每個人各司其職，完成良好的產時照護，並從中學習團體合作的重要。學習成果顯示本教材模組之施行確實有效的增進修課學生產時護理的知能與產時護理學習的自我效能。