

## 中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵成果報告書

### 壹、計畫名稱

深化數位學習創新應用計畫

### 貳、實施課程、授課教師姓名

108-2 教育研究法(下)/教育三，陳信助

### 參、前言

聯合國教科文組織在2009年於巴黎舉行《2009年世界高等教育會議：社會變革和發展中高等教育與研究的新動力》(2009 World Conference on Higher Education: The New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development)，會中揭示高等教育在全球挑戰的角色，包括永續發展、全民教育和消滅貧窮(UNESCO,2009)。中心主題有三部份：(一) 國際化、區域化、全球化；(二) 平等、機會與品質；(三) 學習、研究與創新。

隨著科技的進步，讓高教能振奮的正面迎向這些挑戰。現今科技對教育的影響不管是行政管理、教師教學或學生學習均需運用資訊與網路科技。此外，面對高教主要的學習者-數位原生之千禧世代，使得高等教育無論於學術研究和教學，均需依賴資訊科技與創新創意的運用，來提升教學產能，提升學習成效。

提升大學教育品質及學生學習成效已成為世界潮流；近年來大學校院普遍實施對學

習成效不佳之學生予以學習預警及補救教學等措施，主要目的是期望透過各種機制之建立，提升學生主動學習意願，以維持高等教育品質。

數位學習有隨時、隨地學習的好處，也就是學習的時間及地點已經不再受限於傳統的教學方式，必須配合老師的時間與教室地點的交通問題，只要連線上網，就可以學習。但是數位學習更重要的一點，也就是「個人化」的功能，也就是教育所談的適性教學的問題。運用資訊技術以及教學科技的設計，可以針對每個人的特性，提供不同程度的教學內容，該學習者的效果可以提高，這是數位學習的一項重要指標。

因應全球化與科技化改變傳統教育模式之趨勢，本計畫規劃積極開創新興教育模式，以提供學生更便利且有效學習之學習管道。透過「數位教學模式」升級，學習者可以跨越時間、地域、平台，擁有多元的學習管道，突破傳統學習的界限，「深化」數位教學，提升教與學效能。

#### 肆、計畫特色及具體內容

本計畫中將原本教師於教學現場教學之內容數位媒體元素精進，透過「數位教學模式」升級，學習者可以跨越時間、地域、平台，擁有多元的學習管道，突破傳統學習的界限，「深化」數位教學，以利教學者運用與學習者學習。具有幾項創新特色：

1. 遵循多媒體教學設計，確保數位學習品質。
2. 運用多媒體呈現內容，深化學習印象。
3. 建構良善數位學習環境，擴大學生學習空間與彈性。

本教材研發計畫之課程，目的在提供教學者與學習者更便捷、更生動活潑的教與學的方式，營造「友善的」數位學習環境，學生可運用自己的行動載具或電腦，聆聽教學者在課堂的授課，亦能看到教學者及其所使用之教材或多媒體教學內容轉化，以利重複研讀，進行時由學生自主掌握進度、時間與空間之「無所不在的學習」。

## 伍、 實施成效及影響

本計畫推動之授課教師與合作推動之資訊中心及遠距教學中心，在數位學習與遠距課程開發上，均有相當之合作經驗與默契。過去經營開發之課程，品質已達送教育部認證水準。在教學各階段之操作工作要領與虛擬校園數位平台功能的對應，已經模擬規劃完成。

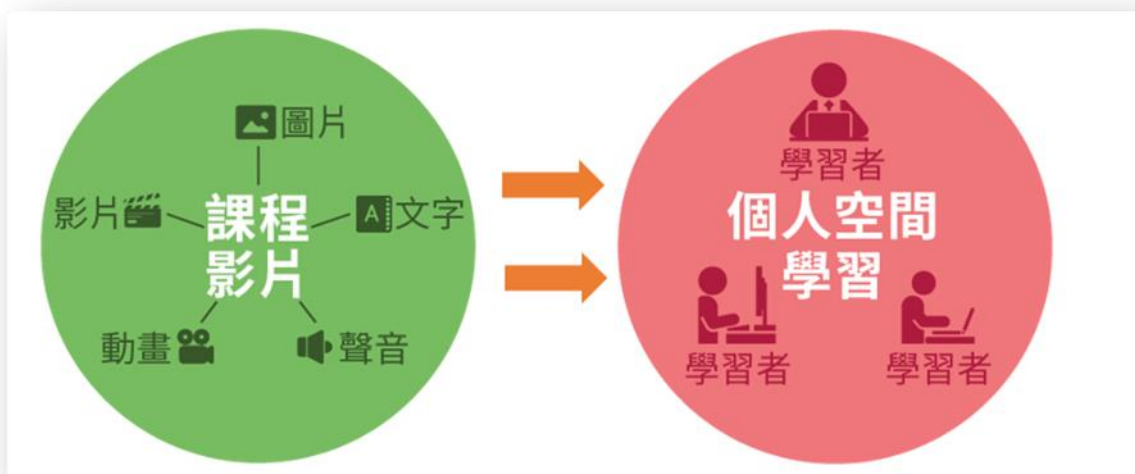
惟歷屆學生資訊素養，時有差異變化，為適性教學著想，考量學生學習適應問題，本教材研發計畫亦備妥解決方案，為求搭配數位教學之互動教學技巧，對非同步教學教材進行模組化設計，確保教材品質與單元學習架構的穩定性，以免學習者適應上之困難。會進行數位教學實務之系統化分析、設計，以及相關實施作業與成效評估。本教材研發計畫將在數位學習平台中，數位化、模組化課程內容與教材。本計畫執行與採用之主要方法或功能如下：

- 1.開發課輔平台介接模式：本計畫中將原本教師於教學現場教學之內容數位媒體化，執行首要工作便是找出介接於學校現行之教學課輔平台 (<https://icas.pccu.edu.tw>) 中的方法，以利教學者運用與學習者學習。



圖一：介接本校現行之教學課輔平台

2. 擴大學生學習空間與彈性：建構出良善數位學習環境，學生能依照自己學習進度反覆複習學習的內容，學習上的問題在數位學習教室中解惑。



圖二：擴大學生學習空間與彈性

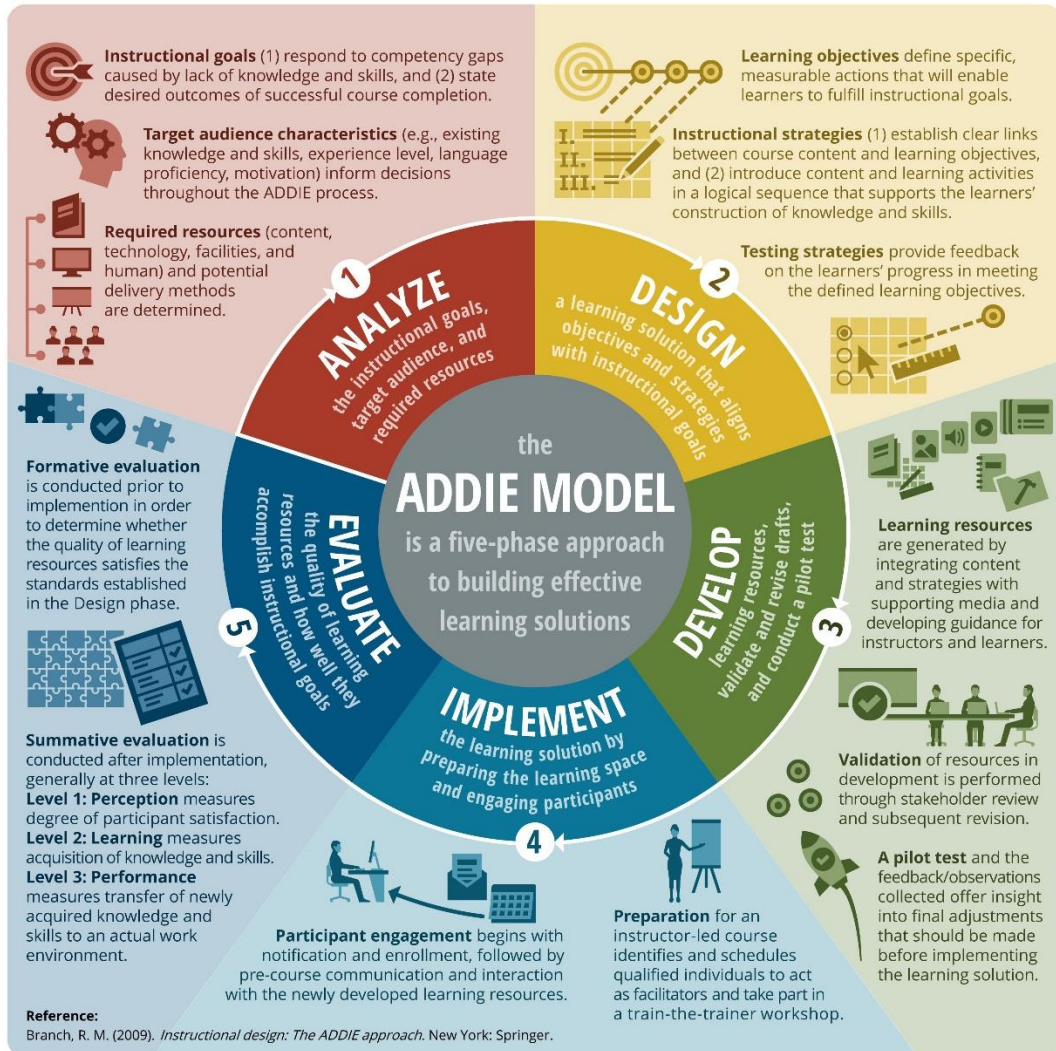
3. 運用媒體多元化呈現內容：有別於傳統，盡可能將講述式內容轉化為文字與圖片、影片畫面以全畫面的呈現、將教師的案例具體圖像化、依據故事摘要對話重點，將教學內容高比例以多媒體方式呈現，並輔以互動、活動、即時評量，以加深學習印象。



圖三：運用多媒體深化學習

4. 開發依循多媒體教學設計以確保品質：開發製作循教育部電算中心研究計畫之成果「數位學習課程發展作業流程暨參考手冊」，依據教學設計流程 ADDIE，以教學設計專業來發展數位學習課程，區分為五個主要階段：分析(Analysis)、

設計(Design)、發展(Development)、實施(Implement)與評鑑(Evaluation)，與多重步驟。



圖四：ADDIE 多媒體教學設計模式

(取自徐新逸教授「數位學習標竿課程內容規劃及設計研究計畫」(2003.10-2004.03))

期許從課程創新，逐漸累積能量，進而達到注重教學品保、因材施教，提供學生多元的學習方向。提供學生自主學習之機會，可選擇具有學習深度的項目轉化為具備課程內涵，配合多媒體教學設計的檢核，並以學習活動做為學生學習的誘因，引導學

生在課外學習活動自主學習。

本案產出成果：

創新遠距數位學習教材產出，計有超過500件數位教學元件，已分別安裝到以下教學網站或平台：

1. 本校數位教學網站/平台，網址 <https://icas.pccu.edu.tw>
2. 互動學習平台平台，網址<https://ilp.pccu.edu.tw>

本案受益對象：

教師：1人 + 教學助理：2人 + 學生：62人 由學生期中教學滿意度調查結果之呈現，本案遠距教學創新應用計畫課程，整體教學成效，效果尚稱顯著。

學年期	1082	授課教師	9900098 陳信助		
開課資料	UPDOE教育系 3	科目中文	818400教育研究法		
選課人數	62	填答人數	7		
大項	小項	是(人數)	否(人數)	是(%)	否(%)
1.教學態度	1.教師準時上下課	7	0	100.00	0.00
	2.教師注重出席率	7	0	100.00	0.00
	3.教師維持課堂秩序	7	0	100.00	0.00
	4.教師於課外或課後提供輔導時間	7	0	100.00	0.00
	5.教師樂於回答學生問題	7	0	100.00	0.00
	6.教師具教學熱忱	7	0	100.00	0.00
2.教學方法	7.師生互動良好	7	0	100.00	0.00
	8.教師表達方式易懂	7	0	100.00	0.00
	9.教師的教學方式能引發學習興趣	7	0	100.00	0.00
	10.教師鼓勵學生表達	7	0	100.00	0.00
	11.教師依據學生程度或學生反應調整教學方式	7	0	100.00	0.00
	12.教師運用課輔平台促進(數位)學習	7	0	100.00	0.00
3.教材內容	13.教師選用之教材內容符合授課計畫	7	0	100.00	0.00
	14.教師之教材內容有組織或具連貫性	7	0	100.00	0.00
	15.教師上課會提供講義或使用PPT或數位教材	7	0	100.00	0.00
	16.教師之教材內容生動活潑具創意	7	0	100.00	0.00
4.評量方式	17.教師採用之評量方式公平合理	7	0	100.00	0.00
	18.教師採用之評量方式能反映學習成效	7	0	100.00	0.00
	19.教師採用清楚之評量方式	7	0	100.00	0.00
	20.教師採用多元的評量方式，例如同時採計作業或討論等成績	7	0	100.00	0.00

## 陸、 結論

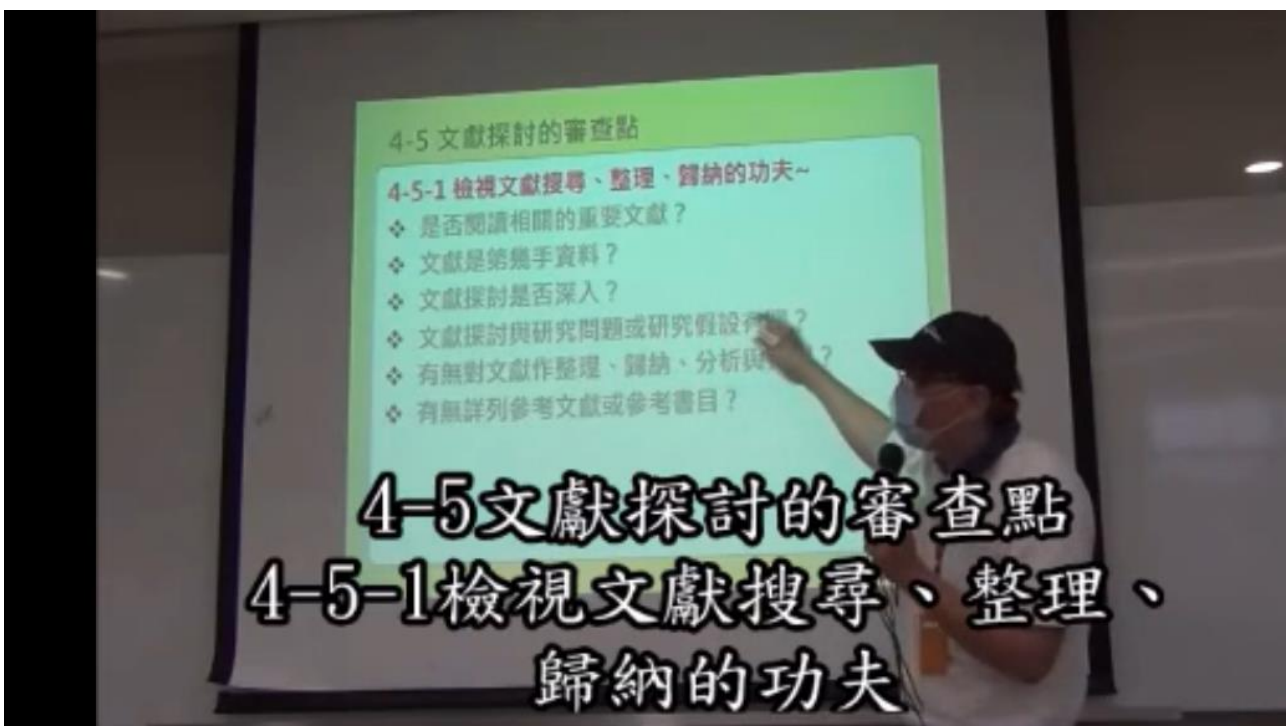
本計畫規劃與執行之適用對象為大學部課程的教師、助教與學生，執行效益佳，亦包含其他附加價值：

1. 以「創新」、「互動」式教法激發學生之創造力、高層次思考。
2. 強化「參與感」，期盼增進教師教學效能與提高學生學習效率，並讓師生感受教學活動的樂趣。
3. 本計畫產出之創新教材，可做為教師或助教「授課」時之輔助工具與教材。



4. 本計畫產出之創新教材，可做為教師或助教進行「課輔」之輔助工具與教材。
5. 本計畫產出之創新教材，可做為學生自學「複習」或「補課」之材料。

## 柒、執行計畫活動照片



# 中國文化大學互動學習平台

首頁

我的課程

108學年第 2 學期 校本部課程清單

教育學院

公佈欄

## 課程大綱

### 108-2 教育研究法

PCCU D06 文化大學 教育學系			
文化大學 108 學年度第 2 期 課程大綱			
科目名稱：教育研究法 (2)	科目代號：N184		授課教師：陳信勳
英文名稱：Educational Research Methods (2)	上課教室：學 507 室		
開課單位：教育學系學士班 (U 3)	上課教室	學 507 室	
學分數：2	授課時間：星期二 第 8-9 節 (15-17)	學期	1 必修 2 必選 3 選修
課程簡介(教學目標與敘述)	<p>本課程為學分課程(含上下兩學期)，主要目的在於探討教育研究之意義、特性及方法論。從研究問題之形成、文獻資料的搜尋與分析、研究設計、研究過程的掌握、研究方法的應用、對研究結果的解釋與運用，以及研究內容的評析，培養學生構思研究計畫及撰寫研究報告等獨立研究的能力。本課程還注重實地訓練，包含：線上資料的搜集、學習統計軟體 SPSS 以及閱讀統計及量比分析資訊。</p> <p>本課程內容設計之教學目標包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>瞭解教育研究之意義、特性及方法論；</li> <li>應用研究的方法解決教育方面的問題；</li> <li>培養學生構思研究計畫及撰寫研究報告的能力。</li> </ul> <p>關鍵字：研究方法、研究計畫、研究分析。</p>		
Course Description 及 Objectives	<p>This course defines an educational research and introduces to educational research competencies for analysis and application. Furthermore, it describes the historical research, the experimental research, and the descriptive research that will be useful for students of educational research. Every student taking this course for credit will be required to design and conduct an individual research project. The course also includes an introduction to online resources and the use and interpretation of SPSS, and a statistics lab component will be required.</p> <p>General course objectives are as follows, the student will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>describe educational research method</li> <li>application educational research method</li> <li>design an individual research project</li> </ul> <p>Keywords: Research Methodology, Research Proposal, Research Analysis</p>		
授課進度 (主要單元/重點)：	<p>week1 課程計畫說明(自編說明學期進度、上課參考用書、評量方式、授課方式、課程需求等)</p> <p>week2 第五章 研究工具與抽樣 177 (第一單元 研究工具之來源與適用 179 + 第二單元 問卷編製與量表設計 184 + 第三單元 研究工具的信度與效度 199) (激勵辦本研究計畫：個人/分組/訂題目)</p> <p>week3 第六章 資料分析處理與呈現 283 (第一單元 研究資料的處理 225 + 第二單元 研究資料的呈現 247 + 第三單元 資料處理與呈現應注意事項 266) (完成研究計畫訂題)</p> <p>week4 第七章 撰寫研究報告 275 (第一單元 撰寫研究的概念與原則 277 + 第二單元 論文內容結構與撰寫 287 + 第三單元 APA 寫作格式 304 + 第四單元 研究報告審查 323) (研究計畫提案題目擬定者分組討論/資料蒐集與分享)</p> <p>week5 第七章 撰寫研究報告 275 (第一單元 撰寫研究的概念與原則 277 + 第二單元 論文內容結構與撰寫 287 + 第三單元 APA 寫作格式 304 + 第四單元 研究報告審查 323) (研究計畫提案題目擬定者</p>		

導覽

設定

課程管理

啟動編輯模式

修改設定

用戶

將我從 323084\_教育研究法 課程中退選

過濾

報表

成績

獎章

備份

還原

匯入

發佈

歸零

題庫

倉儲

變換角色為...

個人資料設定

網站管理

搜尋

## 深化數位學習元件

108-2 教育研究方法

## 第 1 單元 W02

## (1) 學前導引

- 🔗 1-1 課程簡介
- 🔗 1-2 學習目標
- 🔗 1-3 內容架構與學習流程
- 🔗 1-4 課前想一想
- (2) 一、研究的意義與目的
- 🔗 2-1 單元架構
- 2-2 研究是思考的方法
- 🔗 2-2-1 認識「研究」 - Research
- 🔗 2-2-2 認識「思考」 - Think
- 🔗 2-2-3 為何「研究」 - Why research
- 🔗 2-2-4 研究是一種技術也是思考的
- 2-3 研究的定義
- 🔗 2-3-1 研究的標準
- 🔗 2-3-2 研究的界定
- 🔗 2-3-3 研究的外觀
- 🔗 2-3-4 研究的操作型(大咖)定義
- 2-4 研究的特徵
- 🔗 2-4-1 研究內在與外在的特質
- 🔗 2-4-2 做研究的初階要領
- 🔗 2-4-3 做研究的中階要領
- 2-5 自我評量
- (3) 二、研究的類型
- 🔗 3-1 單元架構
- 🔗 3-2 研究類型的分類觀點
- 🔗 3-3 應用觀點的分類
- 3-4 目標觀點的分類
- 🔗 3-4-1 目標觀點的分類
- 🔗 3-4-2 各類目標觀點的範例
- 🔗 3-5 資料蒐集方法的分類
- 3-6 自我評量
- (4) 三、研究的功能與應用
- 4-1 單元架構
- 4-2 研究的各種功能
- 🔗 4-2-1 一般而言，做研究的動機
- 🔗 4-2-2 基礎研究的功能 vs. 應用研
- 4-3 研究的多元應用
- 🔗 4-3-1 研究的功能與應用是有主題
- 🔗 4-3-2 不同的人或角色，研究便有不同
- 🔗 4-3-3 教師與專家的研究便有不同

研究 方法

不安全 | hicourse.sce.pccu.edu.t...

應用程式 中華傳播學刊 Chines... 國立臺北教育大學 師... 11/30(五) 智慧校園...

中國文化大學 版權所有

## 認識「思考」 - Think

To form or have in the mind  
To believe; surmise; expect  
To determine, resolve, work out by reasoning  
To use the mind for arriving at conclusions, making decisions, drawing inferences  
To have an opinion, judgment  
To discover or invent

心思、推測、理由、結論  
決策、推論、判斷、發明

《Webster's New World College Dictionary》

### Think

猜想、推想、不斷地想!

備註：

1. 本報告書大綱得視需要自行增列項目。
2. 成果報告書須另以光碟儲存，並另附加執行計畫活動照片電子檔(照片原始檔)。