

國立東華大學教學卓越中心
114-1IDEAS 教學課程計畫成果報告書

計畫主持人：張瓊文
單位：臺灣文化學系

目錄

- 壹、114-1 期末成果報告確認-----自行編列頁數
- 貳、執行成果總報告-----自行編列頁數
- 參、附件-----自行編列頁數

國立東華大學-IDEAS 教學課程計畫

114-1 執行成果報告書確認表

課程/學程名稱：中等社會領域地理專長教材教法 1		
授課教師：張瓊文		
服務單位：臺灣文化學系/副教授		
班級人數：4 人		
勾選	繳交項目	說明內容
<input checked="" type="checkbox"/>	本確認表	請確實填報，以俾利核對
<input checked="" type="checkbox"/>	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)； Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
<input checked="" type="checkbox"/>	活動記錄表	◎當期程經費支出之活動紀錄，如 講座、參訪、期末成發展等 ◎計畫教師參加之 AI 培訓講座

- 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
- 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊（封面、目錄、內容、附件），做為本期成果報告書
- 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡助理聯繫
(#6591；imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

IDEAS 教學課程計畫-執行成果總報告

素養導向/AI 應用課程

一、課程內容特色

本課程以培養具備「設計並實踐素養導向教學能力」的中學地理科師資為目標，引導師培生將地理學的專業知識轉化為具體可行的教學實踐。課程內容聚焦於三大主軸：「創新課程設計」、「地圖教學應用」與「地理實察規劃」，協助師培生精進「如何教」的教學技巧與策略。學生將透過素養導向的學習任務，從教材分析、教案設計、教學演示、觀課交流與回饋等互動共學式的實作歷程，思考「為何需要」以及「應該如何」發展從學習者的生活情境出發的課程設計。

知識

- 瞭解十二年國教課綱中社會領域的核心素養。
- 瞭解國中地理科三大學習主題及其對應的學習項目。
- 瞭解素養導向教學設計的基本原則與流程，並理解真實情境、學習任務與多元評量的相互關聯。

技能

- 能翔實分析地理科教材的知識架構，設計符合素養導向原則的單元教案。
- 能充分應用地圖、數位媒體與場域資源等教學工具，提升學生對空間概念的理解。
- 能妥善規劃地理實察活動，引導學生發展探究式學習。

態度

- 能從教學實作與同儕回饋中修正與調整教學策略。
- 能持續關注地理教學與社會變遷間的關連性，發展脈絡化、情境化的課程活動。
- 能培養教師作為課程設計者與教學行動者的專業意識，關注學生差異、地方脈絡與社會正義。

「教材教法」課程旨在培養學生規劃教學內容與設計教學活動的能力，為後續的教學實習奠定知識基礎並累積實作經驗。課程重點在於引導學生統整地理知識與教學應用，並落實教學實踐。基於素養導向的教學目標，本課程不僅突破傳統講授方式，其最大的創意規劃是透過多元學習任務，讓學生親身體驗素養導向的學習情境如何支持自身發展「以素養為導向的教學知能」，進而鼓勵學生持續在中學地理教學中實踐認知、技能與態度三面向的教學目標。課程操作融入 IDEAS 各項教學概念，強調從地理學專業知識轉化為教教案設計與教學實務的實踐能力：

- Innovation (創新)：鼓勵學生跳脫制式教材框架，從地理議題出發設計教案，並透過團隊導向學習法 (TBL) 進行教案評析與討論。
- Design (設計)：指導學生掌握素養導向教學的設計邏輯，確保「學習目標、活動與評量」的一致性，並實際完成不同主題的單元教案。
- Explore/Experience (探索/體驗)：期中安排國風國中進行地理科教學之觀課活動，並於課後與授課老師進行議課交流；期末則辦理地理實察活動，前往玉里地區進行移地教學的教學演示。上述教學操作讓學生以學習者與教學者的雙重角色探索真實教學現場。
- Ai (科技應用)：本課程中的 A 不限於「Ai」範疇，而是擴大為「application of technology」(科技應用)，包括 GIS 工具將空間資訊視覺化、利用數位軟體媒體製作課程簡報與實察手冊 (Canva) 或展示學生學習成果 (Padlet)，以及利用 ChatGPT、Gemini、NotebookLM 等 Ai 工具輔助教案開發與創意設計。
- Skills (技能)：提升口語表達與班級經營的經驗與技巧，並針對地圖應用、板圖繪製、實察規劃等地理科教學所需之素養與實務能力。

二、課程/學程相關學用趨勢分析

本課程緊扣當前中等教育的發展趨勢：

- 素養導向的教學需求：呼應十二年國教課綱，教學不再侷限於知識傳遞，而是整合「知識、技能、態度」的真實任務設計。
- 實務實踐導向：透過三場課室教學演示與一場田野教學演示，縮短理論與教學現場的差距，精進「如何教」的市場競爭力。
- Ai 驅動與永續發展：符合校方「Ai 驅動、永續賦能」目標，將 Ai 工具融入教學與地理實察，提升師培生面對數位轉型時代的競爭力。

三、整體活動執行成果效益

主要教學法	課程大綱		學習質/量化成果	對應UCAN 能力
	學習主題	執行過程		
文本閱讀 課堂討論 TBL教學法	課程設計	<ul style="list-style-type: none"> • 學生蒐集並閱讀中學地理科教案範本，以小組為單位，討論教案設計亮點擊其「素養導向」的之設計構想。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 創新
課堂討論 TBL教學法	地圖教學應用	<ul style="list-style-type: none"> • 介紹板書與板圖的基本技巧與教學應用。 • 全班討論各式地圖種類所呈現的空間資訊特點。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應
課堂討論 TBL教學法	地理實察規劃	<ul style="list-style-type: none"> • 設定教學情境，引導學生共同彙整出規劃地理實察所應考慮的面向。 • 說明活動籌辦原則後，以小組為單位，利用地圖工具與AI軟體，設計考察路線與教學活動。 • 經全班討論，決議以玉里地區作為調查區域，並彙整出完整的地理實察計畫。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應
移地教學 體驗學習	觀課活動	<ul style="list-style-type: none"> • 安排至國風國中進行觀課，並與國中端教師（陳秉益老師）交流課程設計的要領與班級經營的策略。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 人際互動
課堂討論	教學演示A	<ul style="list-style-type: none"> • 學生自選「基本概念與臺灣」之課程單元，利用簡報進行15分鐘試教。 • 以「教學技巧的呈現」為主軸進行交流與反饋討論。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 人際互動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應
課堂討論	教學演示B	<ul style="list-style-type: none"> • 學生自選「區域地理」之課程單元，利用板書板圖進行15分鐘試教。 • 以「班級經營的現場」為主軸進行交流與反饋討論。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 人際互動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應
課堂討論	教學演示C	<ul style="list-style-type: none"> • 學生自選「地理議題」之課程單元，利用板書板圖進行15分鐘試教。 • 以「教學風格的養成」為主軸進行交流與反饋討論。 	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 人際互動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應

移地教學 體驗學習	教學演示D	• 全班參與移地教學，根據「地理實察規劃」單元的活動設計，進行外埠教學演示。	<input checked="" type="checkbox"/> SDG4優質教育	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 持續學習 <input checked="" type="checkbox"/> 人際互動
--------------	-------	--	--	--

四、多元評量尺規

本課程評量原則有：(1) 採多元評量，用以涵蓋多向度的學習；(2) 設計「IDEAS教案設計檢核表」(附件一)一套提供師培生自我檢視教案設計；(3) 設計「教學演示評量尺規」(附件二)，提供學生理解各學習面向所應達成學習成效之評量基準，一方面用以同儕互評，一方面提供師培生作為評量尺規之設計範本。評量項目配分如下：

- 教學演示 40%：含同儕互評(教學演示評量尺規)。
- 教案設計 20%：含教案自評(IDEAS教案設計檢核表)。
- 出席率 20%：含出席觀課活動 5%。
- 參與度 20%：課堂互動與討論表現。

五、學生整體意見與回饋

一、教學卓越中心期中教學意見回饋量化分析(完整期中教學意見回饋分析表見附件三)

- (一) 教學策略方面 (M=4.9500)
- (二) 教材準備方面 (M=4.8333)
- (三) 師生互動方面 (M=4.9375)
- (四) 評量方法方面 (M=4.8125)
- (五) 學生自我學習評量
 - 創新 (M=4.9167)
 - 設計 (M=4.3333)
 - 體驗/探索 (M=4.8333)
 - AI應用 (M=4.2500)
 - 能力 (M=4.5833)

學生對這門課最喜歡的部分回饋如下：

- 觀課與教學演示。
- 課程試教用團體討論。
- 透過課程設計，與建立自己的教學風格，可以調整到自己的最合適的教學流程。
- 老師可以準確抓住學生所需求的點並給出建議。

二、期末教學回饋

(一) 這堂課有哪些部分環節讓你感到挫折？

- 板書與板圖。
- 在板書部分因為不熟悉，所以在操作過程中會手忙腳亂。
- 班級經營、教案設計時的引起動機許多時候再經驗不足時，在課堂中會不知道如何調整與操作。
- 課程在第一次教學演示時，因為在課程內容的理解程度與演示時間的掌握，尚未熟練，而有些挫折。

(二) 你在這堂課最大的收穫是什麼？

- 了解如何進行創新、素養導向的教學設計。
- 從基礎課程開始轉變，認識到何謂真正的地理教學。
- 教學時教學該注意的細節，以及在教案設計中老師給的回饋及課堂同學看到我們該注意的點。
- 個人在教案書寫與教學演示中，能有些經驗，並學習掌握相關教學技巧等。

(三) 你將如何向其他同學介紹這堂課程？

- 一門成為地理老師前的必修課程，也是師培課程當中對於實際教學最有幫助的課程。

- 可以增進自己的教師專業，而且有明顯的進步。
- 可以使你在教學實習、教育實習時更有課程設計方向的一堂課。
- 若未來系上同學對於地理教學上，希望能有些實務上及教學技巧上的練習，該課程能給予許多經驗。

六、檢討與建議

本課程原先安排的教室僅有白板與多媒體櫃，無法讓學生在試教時模擬一般中學教室書寫板書、繪製板圖的情境，後經協調，另借用教育學院的教室空間。建議未來本課程的教室安排在有黑板的一般教室，以便配合教學所需。

七、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表

無

活動紀錄表

活動主題	地圖教學應用
活動日期	10/30
活動地點	教 c142
演講者	張瓊文
參與人數	4
活動內容	本週主題為地圖教學應用之板圖繪製技巧
活動回饋與成效	授課教師首先解說地圖在地理教學的應用面向，並解釋如何善用板圖強化學生認知空間位置的概念。課程活動由學生自選區域（尺度不拘），利用教室黑板繪製板圖，接著由老師針對每位學生的板圖給予回饋，讓學生更系統性的掌握繪製板圖的技巧。

活動剪影（請檢附一至二張活動照片，並予以簡述）



學生練習繪製板圖

活動紀錄表

活動主題	教學演示
活動日期	10/23, 11/13, 12/11
活動地點	教 c142
演講者	張瓊文
參與人數	4
活動內容	由學生自選課程單元，進行教案設計，並在課堂試教演練。
活動回饋與成效	教學演示讓學生累積更多課堂講授的實際經驗。試教單元按國中地理課本的結構分為三個週次進行：(1) 基本概念與臺灣 (2) 區域特色 (3) 地理議題。每場試教結束後，由授課教師帶領全班針對教學現場的操作進行討論，討論議題包括教學技巧的呈現、班級經營的實務與教學風格的養成等議題，藉由 learning-by-doing，並搭配即時回饋，有效提升學生的教學實務經驗。

活動剪影（請檢附一至二張活動照片，並予以簡述）



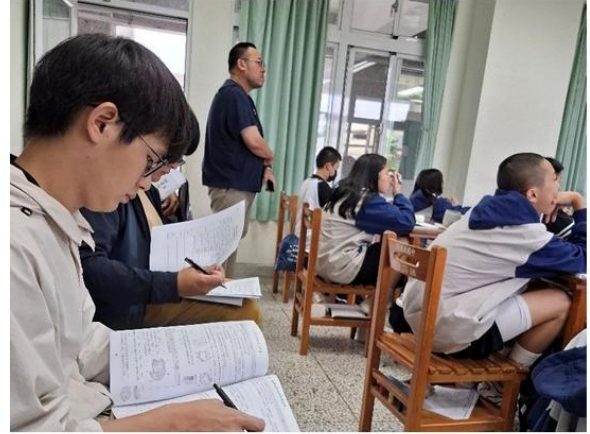
活動紀錄表

活動主題	觀課活動
活動日期	11/13
活動地點	國風國中
演講者	陳秉益（國風國中地理老師）
參與人數	4
活動內容	此為觀課活動，特地邀請國風國中陳秉益老師進行教學示範。
活動回饋與成效	教學經驗豐富的陳老師在課前先說明該課堂的教學進度，讓學生掌握觀課內容。當週主題為臺灣的自然環境，陳老師交互應用板書與多媒體工具進行教學，內容風趣幽默，與課堂學生有良好的互動。課後借用圖書館空間，與陳老師進行議課交流，觀課學生積極提問，向陳老師請益提升學生學習動的策略、處理課堂突發狀況，以及班級經營的技巧等問題。

活動剪影（請檢附一至二張活動照片，並予以簡述）



說明課程進度與教學方式



教室現場



陳秉益老師進行教學示範



課堂結束後進行議課交流

活動紀錄表

活動主題	地理實察演練
活動日期	12/21
活動地點	玉里地區
演講者	張瓊文
參與人數	10
活動內容	以玉里地區為範圍，進行地理實察的教學演示。
活動回饋與成效	<p>本活動將地理實察的活動設計與教學演示納。前期經歷三個週次的課堂討論，由修課學生共同決定實察區域，並依據當地的自然與人文特色，搭配地理概念發展出實察主題，作為教學演示之基礎。</p> <p>第一段實察課程由孟辰同學負責，選擇 193 縣道沿線之松浦宮前部落作為導覽地點。課程從舊地名「馬古達」切入，說明部落發展所對應的地質與水文環境，並介紹太平渠的灌溉功能與開發背景。隨後引導參與者前往尋腰橋高點，觀察海岸山脈沖積扇地形，並分析其與地方產業活動之關聯。</p> <p>第二段課程由鄭晨同學以「板塊交會下的縱谷」為主題進行教學演示。實察路線自玉富自行車道步行至橋中央，學生在實際環境中模</p>

擬中學生學習情境，於秀姑巒溪上方進行觀察。教學內容聚焦於板塊運動機制，並引導學習者辨識與理解縱谷地景特徵。

第三段課程由榕恩同學負責，課程首先於黑熊教育館介紹玉里舊地名「璞石閣」的由來，藉此說明地方歷史與多族群開發脈絡。隨後將午餐時間轉化為踏查活動，學生以小組形式前往民權街傳統市場，透過味覺與視覺觀察，探索玉里麵的地方飲食特色與文化意涵。

第四段課程轉往安通溫泉區，由昕辰同學進行教學演示。課程內容包含溪畔溫泉露頭的觀察與說明，並結合現地曲流地形進行地貌分析。實察過程中，並於溫泉館旁產業道路觀察邊坡崩塌地形，藉由實際案例介紹相關防災概念。

學生在彼此模擬中學生學習角色的情境下，順利完成四個教學段落之實察演示，亦作為學生地理實察教學能力之綜合展現。

活動剪影（請檢附一至二張活動照片，並予以簡述）



193 縣道宮前部落



玉里公有市場



安通溫泉



玉富自行車道



玉里黑熊教育館



板塊交界處大合影

附件二

AI 培訓講座證明