

普通高級中學課程

地理學科中心學校

102 年度工作計畫

《核定版》

主持人：戴旭璋校長

指導單位 教育部
執行單位 國立臺中女子高級中學
執行期間 102 年 1 月 1 日至 102 年 12 月 31 日

中華民國 102 年 2 月 23 日

目錄

第一章 前言	E-1
壹、計畫緣起及沿革	E-1
貳、102 年度計畫依據	E-1
參、計畫目標	E-2
第二章 102 年度組織人力架構	E-4
壹、任務職掌	E-4
貳、人員編制	E-5
第三章 101 年度工作計畫成效(101.1~8)	E-11
第四章 102 年度工作任務項目	E-16
壹、102 年度種子教師及資源研發實施計畫	E-16
貳、充實及活化學科中心網站平台服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策	E-17
參、推動教師專業成長研習	E-20
肆、精進學科中心工作團隊成長策略聯盟	E-21
伍、提供優質的教學專業發展與支援機制	E-21
第五章 102 年度工作推動時程	E-22
第六章 預期效益	E-24
附件一、102 年度種子教師及資源研發實施計畫	E-25
附件二、102 年度推動教師專業成長研習實施計畫	E-47
附件三、102 年度精進學科中心工作團隊成長策略聯盟實施計畫	E-52
附件四、普通高級中學第七屆全國高中地理教學評量研發競賽實施辦法	E-53
附件五、102 年度十二年國民基本教育高中教師教學專業能力研習實施計畫	E-57

第一章 前言

壹、計畫緣起及沿革

- 一、教育部 94 年 2 月 2 日臺中（一）字第 0940014967 號函核定設置 22 學科中心及學科中心學校。94 年 7 月 22 日臺中（一）字第 0940098642 號函核定設置資訊學科中心及學科中心學校。
- 二、教育部 94 年 8 月 3 日臺中（一）字第 09400102298 號函核定以行政協助方式委託國立臺灣師範大學辦理「普通高級中學課程推動工作小組—課程與教學組（含 22 個學科中心）工作實施計畫」（第 1 期），計畫期程 94 年 1 月 1 日至 95 年 7 月 31 日。94 年 9 月 30 日臺電字第 0940134716 號函核定資訊學科中心計畫，計畫期程 94 年 10 月 1 日至 95 年 7 月 31 日（第 1 期）。
- 三、教育部 95 年 9 月 29 日核定以限制性招標採購方式辦理「普通高級中學課程學科中心第 2 期實施計畫（課程與教學組及 23 個學科中心）」。得標廠商國立臺灣師範大學，履約期程 95 年 8 月 1 日至 96 年 12 月 31 日（採購契約編號：95-0146336）。
- 四、教育部 96 年 12 月 27 日臺中（一）字第 0960187539A 號函核定以行政指示請國立宜蘭高級中學統籌協調執行普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 97 年度工作計畫。
- 五、教育部 97 年 12 月 31 日臺中（一）字第 0970252961A 號函核定以行政指示請國立宜蘭高級中學統籌規劃辦理 98 年度普通高級中學課程課務發展工作圈及 23 個學科中心工作計畫。
- 六、教育部 98 年 8 月 31 日臺中（三）字第 0980142479A 號函核定以行政指示請國立宜蘭高級中學統籌規劃辦理 99 年度至 102 年度各年度普通高級中學課程課務發展工作圈及 23 個學科中心工作計畫。
- 七、教育部 98 年 12 月 28 日臺中（三）字第 0980218092A 號函核定以行政指示請國立宜蘭高級中學統籌規劃辦理 99 年度普通高級中學課程課務發展工作圈及 23 個學科中心工作計畫。
- 八、教育部 100 年 1 月 11 日臺中（三）字第 0990227059A 號函核定行政指示國立宜蘭高級中學統籌規劃及協調執行 100 年度普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心工作計畫。
- 九、教育部 101 年 1 月 30 日臺中（三）字第 1000233553A 號函核定行政指示國立宜蘭高級中學統籌規劃及協調執行 101 年度普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心工作計畫。

貳、102 年度計畫依據

- 一、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。
- 二、100 年 10 月 11 日臺中(三)字第 1000173922 號函送十二年國民基本教育實施計畫配套措施方案 5-1「提升高中職教師教學品質實施方案」，自即日起實施。前揭方案報奉行政院 100 年 9 月 20 日院臺教字第 1000103358 號函復核定。
- 三、97 年 12 月 3 日臺中(一)字第 0970233566 號函修訂「普通高級中學課程綱要推動配套措施一覽表」核定版。
- 四、教育部 99 年 7 月 14 日臺中(三)字第 0990117637 號函有關夥伴學習群教師專業成長研習計畫之說明。
- 五、教育部 99 年 8 月 10 日臺中(三)字第 0990138954 號函核定「普通高級中學課程學科中心種子教師實施計畫」。

六、其他：

(一)地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第一次諮詢會議

1. 時間：民國 101 年 09 月 03 日
2. 地點：大學入學考試中心第四會議室
3. 會議內容：地理學科中心 102 年度工作目標與方向
 - (1)地理學科中心 102 年度教學資源研發方向。
 - (2)地理學科中心 102 年度種子教師培訓內容。

(二)地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第二次諮詢會議

1. 時間：民國 101 年 09 月 11 日
2. 地點：國立臺中女中地理專科教室
3. 會議內容：
 - (1)地理學科中心 102 年度策略聯盟規劃。
 - (2)特色發展事項規劃。

(三)地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第三次諮詢會議

1. 時間：民國 101 年 09 月 17 日
2. 地點：國立臺中女中地理專科教室
3. 會議內容：
 - (1)地理學科中心 102 年度全國教師增能研習內容。
 - (2)地理學科中心 102 年度全國教師增能研習時程。

參、計畫目標

工作項目	第一期	第二期	97年	98年	99年	100年	101年	102年
推廣普通高級中學課程暫行綱要	●	●	●	●				
蒐集普通高級中學地理新課程相關意見，參與修訂及推動新課綱	●	●	●	●	●	●	●	●
建置地理教學資源工作坊，作為種子教師萌芽和深耕之引導機制	●	●	●	●	●	●	●	●
蒐整發展學科教學資源，並應用開發之學科資源	●	●	●	●	●	●	●	●
持續進行教學資源研發	●	●	●	●	●	●	●	●
充實、維護學科中心網站，建置地理學科中心網站資源共享機能	●	●	●	●	●	●	●	●
推動普通高級中學新修訂課程綱要			●	●	●	●		●
進行全國教師增能研習，提升全國教師地理專業素養						●	●	●
進行種子教師培訓，以協助各分區教師的成長					●	●	●	●
12年國民基本教育宣導							●	●
差異化教學教材教法推廣								●

第二章 102 年度組織人力架構

壹、任務職掌

為達成地理學科中心學校任務，本中心置主任 1 人，由校長兼任；專任助理 2 名，兼任助理 2 名，分別以工作任務編制設置「行政支援組，課程發展組、教學研發組、網站維護組」等四組，並聘請本學科之專家學者以及教師共 12 人擔任諮詢委員，負責提供學科中心所需之專業協助，另成立教學資源研發推廣小組及學科種子教師，與學科中心共同研發新課程之教材、教案與教學評量，協助規劃有系統之教師進修計畫，並擔任研習課程之教學觀摩示範講師，或該學科教師之聯絡人員，蒐集各校在課程發展、教師教學、學生學習、及專業發展之具體建構經驗等等。

其職務架構如圖 1 所示：

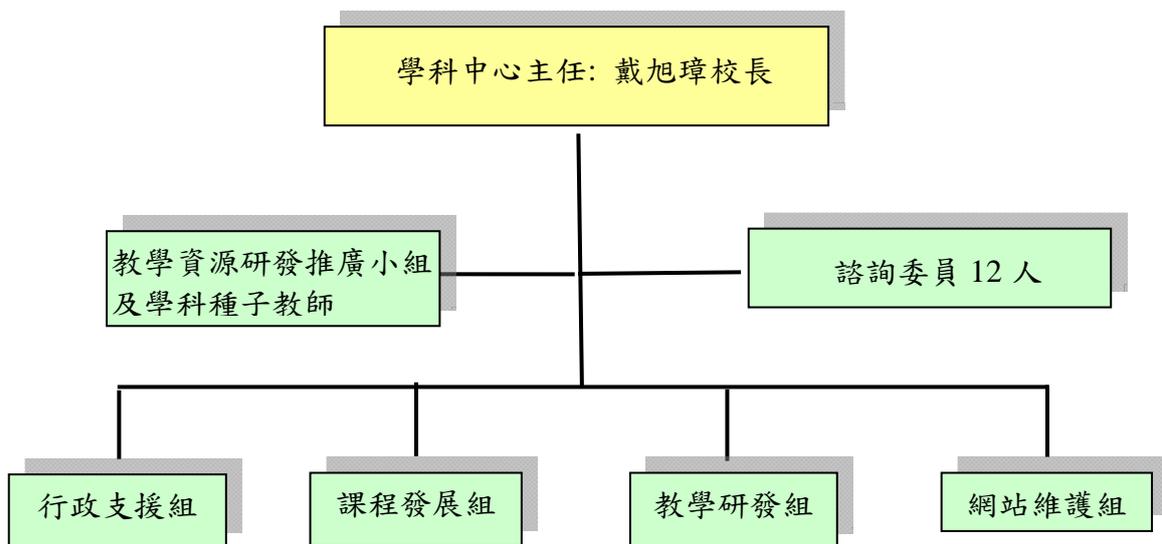


圖 1 地理學科中心職務架構

依上述設置之架構，各組任務與職掌如下：

- 一、學科中心主任:由本校校長擔任學科計畫主持人兼學科中心主任，負責規劃和推動學科中心任務。
- 二、行政支援組：設專任助理 1 名，職掌：
 - (一)處理公文及經費收支事項、掌控課綱意見處理機制、檢核工作任務執行狀況、

協調地理學科中心與其他單位之聯繫，辦理地理學科中心經費的編審、控管、核銷作業、相關請購作業執行及結報。

(二)辦理各項會議與研討會、彙整各次會議記錄及撰寫相關報告。

(三)開會資料彙整印製、開會通知發送。

(四)協助各組行政事務工作

(五)撰寫計畫成果報告。

(六)彙整地理科新課程教學資源。

三、課程發展組：設兼任助理 1 名，職掌：

(一)研發地理學科重大議題之融入方式，並發展各單元補充教材。

(二)有關地理課程、師資、教師意見等重大議題之回應及掌握時效性。

(三)協助研擬新課程地理科教學資源研發及規劃。

(四)協助種子教師培訓課程之規劃。

(五)協助推動教師專業成長研習之規劃。

四、教學研發組：設兼任助理 1 名，職掌：

(一)研發推廣地理科教材及教學資源。

(二)規劃地理種子教師及教學資源研發團隊增能進修及專業成長計畫。

(三)規劃地理學科中心資源研發團隊研發及推廣地理科新課程教學資源。

五、網站維護組：設專任助理 1 名，職掌：

(一)建置並維護行政資訊平台，經營管理學科中心專屬網站。

(二)設立 e 化教學平台。

(三)建立教學資料庫。

(四)定期發送電子報與其他資訊相關資料之處理。

(五)建立教學資料庫。

(六)協助行政組辦理各項行政業務。

貳、人員編制

一、地理學科中心學校 102 年度諮詢委員名單：

姓名	服務單位職稱	學科專長領域/主要諮詢主題
王秋原	中國文化大學地理學系教授	地理/95 課綱委員/課綱發展
林俊全	國立臺灣大學地理環境資源學系教授	地理/95 課綱召集人 /環境保育

孫志鴻	國立臺灣大學地理環境資源學系教授	地理/99 課綱委員/GIS 技能
吳進喜	國立臺灣師範大學地理系教授	地理/鄉土教育
陳國川	國立臺灣師範大學地理系教授	地理/地理教育
沈淑敏	國立臺灣師範大學地理系教授	地理/臺灣地形
林聖欽	國立臺灣師範大學地理系教授	地理/臺灣地理、歷史地理
許淑娟	國立高雄師範大學地理系教授	地理/地理教育、社會地理
李建平	國立彰化師範大學地理系教授	地理/外國地理
齊士崢	國立高雄師範大學地理系教授	地理/自然地理
吳連賞	國立高雄師範大學地理系教授	地理/99 課綱召集人
薛益忠	中國文化大學地理系教授	地理/人文地理

二、地理學科中心學校 102 年度教學資源研發推廣小組及種子教師名單

姓名	服務單位職稱	學科專長領域/主要工作主題
陳國川	國立臺灣師範大學地理學系/教授	地理教育/指導教授
吳進喜	國立臺灣師範大學地理學系/教授	地理教育/指導教授

姓名	服務單位職稱	學科專長領域/主要工作主題
沈淑敏	國立臺灣師範大學地理系/教授	地理教育/指導教授
林聖欽	國立臺灣師範大學地理系教授	地理教育/指導教授
王駿智	國立基隆高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
楊華曼	臺北市立華江高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
廖偉國	臺北市立麗山高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
陳豫	臺北市立和平高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、北區推廣成員
蔡雨汝	臺北市立大同高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、北區推廣成員
陳政典	新北市立永平高級中學/校長秘書	地理/教學資源蒐集、北區推廣成員
柯佳伶	國立羅東高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、北區推廣成員
張淑惠	國立板橋高級中學/組長	地理/教學資源研發、北區推廣成員
李柏翰	國立板橋高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
黃美傳	國立板橋高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
楊嵐雅	新北市立明德高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員
林美卉	國立武陵高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、北區推廣成員
李營鴻	國立新竹女子高級中學/教師	地理/教學資源研發、北區推廣成員

姓名	服務單位職稱	學科專長領域/主要工作主題
鄭吉成	國立臺中女子高級中學/教師	地理/主持教學資源研發推廣工作坊、擔任中區推廣成員
趙友崧	國立臺中女子高級中學/組長	地理/主持教學資源研發推廣工作坊、擔任中區推廣成員
劉璋	國立臺中女子高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、中區推廣成員
尤文良	國立臺中女子高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、中區推廣成員
鄒怡婉	國立臺中女子高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、中區推廣成員
廖蕙君	國立中科實驗高級中學/教師	地理/教學資源研發、中區推廣成員
王彥妮	國立文華高級中學/教師	地理/教學資源蒐集、中區推廣成員
莊宗達	國立彰化高級中學/組長	地理/教學資源研發、中區推廣成員
溫志超	彰化縣立二林高級中學/組長	地理/教學資源研發、中區推廣成員
郭靜如	雲林縣私立正心高級中學/教師	地理/教學資源研發、中區推廣成員
陳加奇	國立南科國際實驗高級中學/教師	地理/教學資源研發、南區推廣成員
鄭惠銘	國立新化高級中學/組長	地理/教學資源研發、南區推廣成員
陳逸蓁	國立鳳山高級中學/教師	地理/教學資源研發、南區推廣成員
楊智翔	國立馬祖高級中學/教師	地理/教學資源研發、南區推廣成員

三、地理學科中心學校工作小組編制如下：

工作小組		職稱	姓名	學科專長領域/主要負責工作項目
學科中心主任		校長	戴旭璋	1. 專長領域：生物及公民學科 2. 規劃學科中心任務 3. 推動學科中心任務 (1)種子教師及資源研發蒐整學科教學資源 (2)充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策 (3)推動教師專業成長研習 (4)精進學科中心工作團隊成長策略聯盟 (5)提供優質的教學專業發展與支援機制
行政支援組	專任助理	行政助理	江文欣	1. 專長領域：資訊管理學系 2. 執行地理學科中心各項業務 3. 執行教育部指派之業務 4. 執行地理學科中心行政業務 (1)種子教師及資源研發蒐整學科教學資源 (2)充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策 (3)推動教師專業成長研習 (4)精進學科中心工作團隊成長策略聯盟 (5)提供優質的教學專業發展與支援機制 5. 協助撰寫地理學科中心計畫書
課程發展組	兼任助理	試務組長 地理教師	趙友崧	1. 專長領域：地理學科 2. 撰寫地理學科中心計畫書 3. 規劃地理學科中心專業領域發展 4. 地理學科中心行政諮詢 (1)種子教師及資源研發蒐整學科教學資源 (2)充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策 (3)推動教師專業成長研習

工作小組		職稱	姓名	學科專長領域/主要負責工作項目
教學研發組	兼任助理	地理教師	鄭吉成	1. 專長領域：地理學科 2. 撰寫地理學科中心教學資源研發小組及教師進修研習計畫書 3. 規劃地理學科中心專業領域發展 (1) 種子教師及資源研發蒐整學科教學資源 (2) 充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策 (3) 推動教師專業成長研習 (4) 精進學科中心工作團隊成長策略聯盟 (5) 提供優質的教學專業發展與支援機制
網站維護組	專任助理	資訊人員	陳建良	1. 專長領域：電子工程系、資訊工程所 2. 地理學科中心網站(含伺服器)管理及維護 3. 地理學科中心 GIS 教室網路管理及維護 4. 持續更新地理學科中心網站 5. 定期發送地理學科中心電子報 6. 協助撰寫地理學科中心計畫書 7. 執行地理學科中心相關行政業務 (1) 充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策 (2) 推動教師專業成長研習 (3) 精進學科中心工作團隊成長策略聯盟

第三章 101 年度工作計畫成效(101.1~101.8)

壹、94~101 年工作計畫辦理情形量化資料明細表

一、辦理地理教師進修研習活動

為使全國高中職地理教師順利銜接 99 新課綱，地理學科中心規劃教師因應新課程所需之專業素養，已於 94~101.08 年度辦理研習，研習活動總計 107 場次，參與研習教師計 7,256 人次，如下表。

年度	研習類型	辦理場次	參加總人數	平均每場參加人數
94	定期研習	3	179	60
	進階研習	1	173	173
95	定期研習	17	1,170	69
	進階研習	2	337	169
	分區研習	12	253	21
96	定期研習	15	1,197	80
	進階研習	3	390	130
97	定期研習	4	373	93
	進階研習	3	443	148
98	定期研習	8	351	44
99	定期研習	4	283	70
100	定期研習	2	40	20
	增能研習	10	780	78
	策略聯盟	10	608	61
101.8	定期研習	4	113	28
	增能研習	8	501	63
	策略聯盟	1	65	65

二、研發地理科教學資源

為協助全國地理教師準備新課程，地理學科中心邀請地理及相關教師，成立工作坊進行相關教材研發工作。於 94~101.08 年度研發各種不同形式之教學資源，各年度研發資源如下表。

年度	研發類型	數量
94	創意教案	12 組
95	地理實察課程	57 組
96	教學評量	322 道
	地理動畫	84 組
	外文轉譯	2 本
	教學示例	34 組
97	地理教材	38 組
	教學評量	255 道
98	地理教材	32 組
	地理短片	12 組
	教學資源	22 組
99	單元教學活動	11 組
	教學評量試題	300 道
100	主要概念技能教學活動	17 組
	地理教材	30 份
	教學評量	131 道
101.08	資訊化教學教案	17 組

三、提供地理諮詢平臺

地理學科中心建置學科中心專屬網站，於 94 年 4 月 7 日正式上網運作，為地理學科專屬溝通平臺，協助全國高中職地理教師明瞭課程規劃與相關教育政策。截至 101 年 9 月 17 日止地理學科中心網站瀏覽人次近 1,267,204 人次，平均每天高達 700 人次以上閱覽地理學科中心網站，儼然已成為高中地理教育的重要平臺。

(一)教學資源蒐集類：計有地理時事、圖書資源、學術新知、網站資源。

年度	地理時事/ 累計瀏覽人次	圖書資源/ 累計瀏覽人次	學術新知/ 累計瀏覽人次	網站資源/ 累計瀏覽人次
97	6,362 筆/298,324 人	43 冊/5,931 人	35 組/6,119 人	80 組/5,354 人
98	6,748 筆/484,950 人	10 冊/7,887 人	11 組/8,372 人	12 組/7,105 人
99	3,224 筆/605,623 人	11 冊/9,046 人	9 組/9,960 人	11 組/8,169 人
100	3,463 筆/927,901 人	14 冊/13,467 人	12 組/14,021 人	15 組/10,719 人
101.08	811 筆/1130,198 人	6 冊/15,464 人	8 組/16,468 人	6 組/11,733 人

(二)教學資源研發類：計有 Google Earth、專有名詞、地圖資源、創意課程、地理實察。

年度	Google Earth	專有名詞/ 累計瀏覽人次	地圖資源/ 累計瀏覽人次	創意課程/ 累計瀏覽人次	地理實察/ 累計瀏覽人次
97		467 組/56,546 人	472 幅/17,896 人	11 組/1,607 人	58 組/2,582 人
98		1 組/60,874 人	0 幅/18,715 人	16 組/1,840 人	0 組/3,171 人
99	32 組/973 人	1 組/64,143 人	0 幅/19,448 人	16 組/1,983 人	0 組/3,832 人
100	0 組/1,110 人	0 組/68,019 人	0 幅/21,021 人	0 組/2,163 人	0 組/4,389 人
101.08	0 組/1,214 人	0 組/71,433 人	0 幅/21,962 人	0 組/2,264 人	0 組/4,815 人

(三)教學資源分享類：計有研習檔案、景觀照片及影片、景觀照片分享、教材分享。

年度	研習檔案/ 累計瀏覽人次	景觀照片及影片/ 累計瀏覽人次	景觀照片分享/ 累計瀏覽人次	教材分享/ 累計瀏覽人次
97	104 組/3,471 人	60 張/522 人	6,554 張/3,043 人	2 組/400 人
98	70 組/5,801 人	70 張/780 人	0 張/3,341 人	0 組/573 人
99	0 組/6,181 人	54 張/939 人	0 張/3,469 人	0 組/648 人
100	54 組/7,128 人	71 份/1,399 人	0 張/3,486 人	0 組/728 人
101.08	6 組/7,700 人	43 份/1,577 人	0 張/3,486 人	0 組/761 人

(四)教學資源評量類：計有地理試題評量近 268 筆，瀏覽人次近 8,378 人。

貳、101 年工作計畫辦理成效

一、推廣高中新課程綱要

依據教育部普通高級中學課程綱要學科中心設立宗旨，地理學科中心最主要任務為推動推廣高中 95 及 99 新課程綱要，其策略有下列幾項：

1. 建置地理學科中心教學網站：網站內涵包括「認識中心」、「活動成果」、「政策法令」、「訊息公告」、「進修研習」、「教學資源(蒐集類)」、「教學資源(研發類)」、「教學資源(分享類)」、「教學資源(評量類)」、「教學資源研發競賽」、「地理競賽」、「種子教師及團隊」、「活動照片瀏覽」、「地理實察」、「教材分享區」、「新課程綱要 Q&A」、「教育部學科中心」、「學科中心出版品」、「海報大觀園」、「討論區」、「電子報」、

「GIS 教室」、「重大議題融入之教學資源」、「2011 日本強震專欄」、「12 年國民基本教育」等 25 項內容。

2. 進行輔助教材研發工作：為協助全國地理教師準備新課程，地理學科中心邀請地理及相關教師，成立工作坊進行相關教材研發工作。自 101 年 1 月至 101 年 12 月之教材研發工作有下列兩項：資訊化教學教案和教學資源研發競賽。
3. 定期發行地理學科中心電子報：自 94 年 3 月創刊號，每月一期，至 101 年 06 月共計 88 期。訂閱人數 706 人，每月不定期發送電子報給 706 位地理老師閱讀。

二、定期辦理地理教師研習活動

地理學科中心因應新課程所需之專業素養，規劃研習課程，辦理地理教師研習共計 8 場次，與會教師共計 501 人次，如表一；辦理種子教師培訓研習共計 4 場次，參與研習教師共計 113 人次，如表二。

表一、地理學科中心 101 年 1~7 月辦理教師專業成長研習一覽表

研習場次	時間	研習名稱	研習類型	研習主題	研習地點	主講講師	研習時數	參加人數
1	101.03.21	教師專業成長研習	101 年地理科教師增能進修研習北區(臺北市)第一場次	地理資訊教學示例	臺北市立第一女子高中	王駿智老師(國立基隆高中)	3	34
2	101.04.11	教師專業成長研習	101 年地理科教師增能進修研習北區(臺北市)第二場次	窺視非洲黑人的生活智慧	臺北市立第一女子高中	張峻嘉教授(國立臺灣師範大學)	3	56
3	101.04.13	教師專業成長研習	101 年地理科教師增能進修研習東區第一場次	那些旅行教我的事	國立花蓮女中	張佩瑜老師(臺北市立中山女中)	3	21
4	101.05.05 ~ 101.05.07	教師專業成長研習/種子教師培訓/策略聯盟	地理學科中心 101 年度種子教師培訓暨地理實察研習第一場次	蘭嶼自然環境、達悟族族群介紹及文化特色、蘭嶼的變遷及觀光的影响	蘭嶼	沈淑敏教授(國立臺灣師範大學)	24	65
5	101.05.15	教師專業成長研習	101 年地理科教師增能進修研習中區第一場次	地理科教學評量的理論與實際；學測、指考試題分析與檢討	國立臺中女中	陳國川教授(國立臺灣師範大學)、吳進喜教授(國立臺灣師範大學)	4	29

6	101.05.21	教師專業成長研習	101年地理科教師增能進修研習(全國)第一場次	高科技產業區位選擇與全球佈局、ECFA對臺灣產業的影響、歐盟區域經濟發展與歐債危機	國立板橋高中	胡太山教授(中華大學)、陳永乾組長(國際貿易局)、卓惠真教授(中華經濟研究院)	6	105
7	101.05.28	教師專業成長研習	101年地理科教師增能進修研習(全國)第二場次	臺灣IC產業發展、ECFA對臺灣產業的影響、歐盟區域經濟發展與歐債危機	國立臺中女中	宣明智董事長(聯華電子)、陳永乾組長(國際貿易局)、王文誠教授(國立臺灣師範大學)	6	106
8	101.06.18	教師專業成長研習	101年地理科教師增能進修研習(全國)第三場次	高科技產業區位選擇與全球佈局、ECFA對臺灣產業的影響、歐盟區域經濟發展與歐債危機	國立臺南一中	胡太山教授(中華大學)、陳永乾組長(國際貿易局)、卓惠真教授(中華經濟研究院)	6	85
1至7月共8場次，總人數501人								

表二、地理學科中心101年1~7月辦理種子教師培訓及策略聯盟研習一覽表

研習場次	時間	研習名稱	研習類型	研習主題	研習地點	主講講師	研習時數	參加人數
1	101.03.19	種子教師培訓	101年度地理科教學資源研發小組第三次會議暨研習	岩溶地形景觀、地理特色課程設計、糧食資源、東北亞文化產業、加州葡萄酒產業	國立臺中女中	楊嵐雅、廖偉國、李柏翰、廖蕙君、李營鴻	5	16
2	101.05.05 ~ 101.05.07	種子教師培訓/策略聯盟	地理學科中心101年度種子教師培訓暨地理實察研習第一場次	蘭嶼自然環境、達悟族族群介紹及文化特色、蘭嶼的變遷及觀光的影响	蘭嶼	沈淑敏教授(國立臺灣師範大學)	24	65
3	101.05.14	種子教師培訓	101年度地理科教學資源研發小組第四次會議暨研習	國土資訊系統與區域計畫、能源開發—替代能源的開發、世界的劃分—文化區與文化景觀、人口組成與人口成長、特色課程的設計與教學—鄉土地理	國立臺中女中	楊華曼、楊智翔、陳加奇、溫志超、呂展擘	5	18

4	101.06.11	種子教師培訓	101 年度地理科教學資源研發小組第五次會議暨研習	北美洲的冰河地形、以 X-mind 心智圖軟體，帶出非洲的區域特色、經濟發展與能源消耗、糧食資源、南韓的觀光資源	國立臺中女中	莊宗達、張淑惠、郭靜如、黃美傳、陳逸蓁	5	14
1 至 7 月共 4 場次，總人數 113 人								

三、研發地理科教學資源

地理學科中心規劃教師因應 99 課程所需之專業素養，研發地理科 99 課程教學資源，並將地理學科中心所研發的教學資源辦理教學資源推廣研習。101 年度地理學科中心研發主軸為「十二年國教高中地理的資訊化教學」，總計研發教案 17 組。

項次	研發主題	研發教師	服務學校
1	地理特色課程設計	廖偉國老師	臺北市立麗山高級中學
2	國土資訊系統與區域計畫	楊華曼老師	臺北市立華江高中
3	以 X-mind 心智圖軟體，帶出非洲的區域特色	張淑惠老師	國立板橋高級中學
4	糧食資源	李柏翰老師	國立板橋高級中學
5	糧食資源	黃美傳老師	國立板橋高級中學
6	岩溶地形景觀	楊嵐雅老師	新北立立明德高級中學
7	鄉土地理專題研究	呂展暉老師	國立桃園高級中學
8	美國農業發展	李營鴻老師	國立新竹女子高級中學
9	東北亞文化產業	廖蕙君老師	國立中科實驗高級中學
10	北美洲的冰河地形	莊宗達老師	國立彰化高級中學
11	歐洲的人口組成與人口成長	溫志超老師	彰化縣立二林高級中學
12	經濟發展與能源消耗	郭靜如老師	雲林縣正心高級中學
13	文化區與文化景觀	陳加奇老師	國立南科實驗高級中學
14	東北亞（南韓）的觀光資源	陳逸蓁老師	國立鳳山高級中學
15	區域計畫	陳錦鴻老師	高雄市立楠梓高級中學
16	替代能源的開發	楊智翔老師	國立馬祖高級中學
17	全球暖化	王駿智老師	國立基隆高級中學

第四章 102 年度工作任務項目

壹、102 年度種子教師及資源研發實施計畫(實施計畫如附件 1, 參見 E-35~E-62)

- 一、配合教育部 101 年 6 月 8 日臺中(三)字第 1010088187 號函核定以行政協助委請國立臺灣師範大學辦理之「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」, 研究團隊國立臺灣師範大學甄曉蘭教授之規劃內容, 國文、英文、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、數學、基礎地球科學、生物等 10 個學科中心, 蒐整研發差異性教學/補救教學分科教材教法示例、學生學習成效檢測之評量試題。
- 二、配合研究團隊國立臺灣師範大學甄曉蘭教授規劃內容, 透過諮詢委員及現有種子教師的推薦, 邀請全國優秀的老師加入種子教師團隊, 並與現有的種子教師一同參與差異性教學知能研習並接受認證, 擔任研習課程講師。
- 三、建置教學資源研發推廣小組, 進行差異性教學教材教法示例與評量試題研發, 並做為各分區辦理資源推廣之師資。
 - (一)辦理教學資源研發推廣小組種子教師之遴選, 教學資源研發推廣小組含括全國十四縣市, 總人數 26 位, 名單參考頁 E-36~E-37。
 - (二)因強化課綱的實施, 規劃完整的單元教學活動, 以提供地理科教師實施新課程之參考。
 - (三)實施步驟及推廣方式:
 1. 邀請全國各地深具教育熱忱之優良教師成立工作坊。
 2. 原則每月第二週之週一下午定期聚會, 先配合研究團隊國立臺灣師範大學甄曉蘭教授規劃內容, 進行種子教師培訓課程, 在進行教材教法的研發。在一~五位大學地理系所教授指導下進行縝密之研發、討論與修正, 期使教學資源更為嚴謹。26 位伙伴進行現場同步進行研討。
 3. 研發老師將研發會議中各位指導教授及教學資源研發夥伴提供的寶貴建議, 再一次進行修稿, 是為完稿作品。
 4. 於教材研發完稿定案後, 進行全國性成果發表, 分北中南三區辦理, 主要目的是為推廣差異性教學, 並向全國教師分享種子教師研發之成果。
 5. 效益與成果:
 - (1)研發差異化教學教材教法 20 組。
 - (2)評量試題 100 道。
 - (3)辦理地理科教學資源研發成果發表會。
 - (4)印製地理科教學資源研發成果出版品推廣。
 - (5)將地理科教學資源研發成果數位化教材放置於地理學科中心網站供全國地理教師下載分享。

四、蒐集國內外教學資源並徵選「典範教學示例」、「專題製作示例」與各重大議題之教學資源並協助推廣。

(一)邀請有意願參與之各校地理教師，共同蒐集相關地理教學資源，目前共有 6 位地理教師持續參與定期蒐整地理教學資源。

(二)每月定期利用 Email 聯繫討論，並定期出版電子報。

(三)電子報教學資源類型有：地理景觀主題介紹、專有名詞介紹、時事新聞、學術新知、地理研習訊息、好書推薦、地圖介紹、網站推薦等。

(四)邀請熱心地理教育之地理教師提供臺灣與世界各地景觀照片，上網提供全國地理教師參考。網址 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/pic.asp>

(五)邀請熱心地理教育之地理教師提供各地相關教學參考資源，上網提供全國地理教師參考。

網址 1 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/news.asp>

網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/books.asp>

網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/academic.asp>

網址 4 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/webs.asp>

五、提供教材與教學資源作為各分區辦理增能進修之教材，並建置於教學資源網站及進行研發資源之後設檢核機制。

(一)專人負責規劃分區辦理增能進修之教材，提供上網。

(二)專人負責檢核各分區辦理增能進修之成效。

網址 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/learning/index.asp>

六、研發方法及步驟：

(一)組成團隊：於相關會議進行宣導，邀請有興趣之教師參與。

(二)準備相關資源：購置圖書、軟體、與其他研發所需之教材。

(三)規劃研發內容與函報計畫：參與教師共分兩組，並撰寫計畫以呈報教育部核定所需經費。

(四)進行籌備會議：邀請教授及教師開會討論相關議題。

(五)規劃團隊培訓活動：邀請教授與相關專業人員，針對團隊老師之需求進行培訓課程。

(六)研討會議：每個月召集老師進行成果研討，並邀請指導教授蒞臨講評與諮詢。

(七)成果發表：地理科教學資源研發成果納入定期研習辦理，擬於 102 年 9 月～12 月辦理。

(八)推廣活動：地理科教學資源研發成果放置於網站上，供全國教師下載。

貳、充實及活化學科中心網站平台服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策

- 一、持續蒐整普通高級中學課程綱要實施意見，提供高中課程修訂之參考建議。
- 二、協助辦理十二年國民基本教育之教學現場意見相關專案調查，並建議改善措施。
- 三、配合宣導十二年國民基本教育政策

- (一)於地理學科中心網站首頁提供教育部十二年國民基本教育宣導網站之連結。
- (二)彙整 102 年度地理學科中心教學資源研發教案，建置十二年國民基本教育與差異化教學相關教案與題庫專區。
- (三)彙整十二年國民基本教育相關訊息與研習資訊，於每月電子報定期發送。

網址 1 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw>

網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/examination/index.asp>

網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/news/>

- 四、新課程之宣導與推廣，定期發送電子報給全國地理教師、教授及相關單位。

- (一)建置電子報訂閱系統，更新全國教師電子郵件網址。
- (二)配合每學年度全國高中地理教師名錄建置，統計訂閱電子報之需求。
- (三)每日上網蒐集相關地理時事與論文資料，整理並刊載於網站及電子報中。
- (四)記錄並整理地理學科中心大事紀，並刊載於電子報中。
- (五)彙整地理教師研發成果，整理後刊載於網站及電子報中。

網址 1 http://gis.tcgs.tc.edu.tw/news/epaper_data.asp

網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/policy/data/101.xls>

網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/news/>

- 五、教學資源之蒐集、研發、分享及推廣。

- (一)每日上網蒐集相關地理時事，提供完善的關鍵字搜尋。
- (二)每月蒐集國內、國外景觀照片與影片，提供照片及影片的說明，定期更新。
- (三)每月彙整地理教師研發成果，定期更新。
- (四)每年度研發成果，並 e 化置於網站上，供全國教師下載使用。
- (五)將地理學科中心所辦理之研習手冊、教授演講檔案建置於網站中，供全國地理老師下載使用。
- (六)每屆之教學評量競賽題目與彙整上線
- (七)每年之學科能力測驗及指定科目考試彙整上線
- (八)每年之種子教師培訓地理實察教學影片剪輯，提供全國地理老師登記索取。
- (九)每年之教師專業成長研習手冊與影片彙整，提供全國地理教師登記索取。

網址 1 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/news.asp>

網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/books.asp>

網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/pic.asp>

- 網址 4 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/academic.asp>
- 網址 5 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/webs.asp>
- 網址 6 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/googleearth.asp>
- 網址 7 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/noun.asp>
- 網址 8 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/maps.asp>
- 網址 9 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/lecture.asp>
- 網址 10 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/examination/index.asp>
- 網址 11 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/teachers/appearance.asp>

六、彙整及提供相關機關之地理教師進修研習資訊

- (一)地理教師進修相關訊息公佈於網頁中。
- (二)蒐集全國各大學研習訊息，轉載於網站中，提供教師進修參考。
- (三)將地理學科中心所辦理各項研發教學資源建置於網站中，供全國地理老師下載使用。
- (四)將地理學科中心所辦理之研習手冊、教授演講檔案建置於網站中，供全國地理老師下載使用。

- 網址 1 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/message/study.asp>
- 網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/learning/index.asp>
- 網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/research/course-7.asp>
- 網址 4 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/research/advancement-5.asp>
- 網址 5 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/lecture.asp>

七、建置網站討論平臺，蒐集教師對課程綱要、配套措施與教科用書之相關意見。

- (一)明瞭全國地理教師進行地理教學所需之協助，作為課綱推動之參考。
- (二)調查及蒐集高中教師對新課程實施之相關意見與問題以提供未來新課程修訂之參考，可提高大學學科專家與基層高中教師間對新課程綱要的共識。
- (三)邀請大考中心地理科研究員為本中心之諮詢委員，將大學教授和高中教師所提出之考試意見，提供給大考中心參考。
- (四)蒐集考試意見以提供大考中心相關考試事宜之參考，將大考中心的考試報告與建議，與高中教師分享討論，以期評量與教學平衡。

- 網址 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/discussion/default.asp>

八、擴充地理學科中心網站特色功能：

- (一)建置地理教學影片，供全國地理教師學習與利用。
- (二)建置景觀照片區，供全國地理教師下載使用。
- (三)蒐集各式地理相關網站，增進地理學科中心網站功能。

- 網址 1 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/pic.asp>

網址 2 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/pictures/index>.

網址 3 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/noun.asp>

網址 4 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/maps.asp>

網址 5 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/create.asp>

網址 6 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/resources/fieldwork.asp>

網址 7 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/examination/index.asp>

參、推動教師專業成長研習

一、配合教育部 101 年 6 月 8 日臺中（三）字第 1010088187 號函核定以行政協助委請國立臺灣師範大學辦理之「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」，研究團隊國立臺灣師範大學甄曉蘭教授之規劃課程（2 日 10 小時課程），國文、英文、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、數學、基礎地球科學、生物等 10 個學科中心於 102 年 1 月至 12 月期間，辦理「差異化教學知能及分科教材教法示例研習」，講師為經研究團隊認證之種子教師；參與研習人數以達學科教師人數之 30% 為目標。

（一）第一場次

時間：102 年 04 月 15 日(週一)9:30~18:10

研習地點：臺北市立中山女子高級中學(臺北市)

（二）第二場次

時間：102 年 04 月 22 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立員林高級中學(彰化縣)

（三）第三場次

時間：102 年 05 月 13 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立中山大學附屬高級中學(高雄市)

（四）第四場次

時間：102 年 06 月 17 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立新竹高級中學(北二區)

（五）第五場次

時間：102 年 09 月 09 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立屏東高級中學(南二區)

（六）第六場次

時間：102 年 10 月 28 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立板橋高級中學(北區)

（七）第七場次

時間：102 年 11 月 04 日(週一)9:30~18:10

研習地點：高雄市立高雄高級中學(南區)

(八)第八場次

時間：102 年 11 月 25 日(週一)9:30~18:10

研習地點：國立臺中女子高級中學(中區)

二、實施計畫如附件 2，參 E-63~E-69。

三、配合教育部 101 年 5 月 23 日臺中(三)字第 1010047719 號函核定以行政協助委請國立新竹教育大學辦理之「十二年國民基本教育中等學校教師教學專業能力研習五堂課計畫」，研究團隊李俊湖教授規劃之「學科有效教學策略」及「學科多元評量理念與應用」等 11 小時之課程及推薦講師，於 102 年期間安排研習，辦理內容詳如附件五。

肆、精進學科中心工作團隊成長策略聯盟

- 一、與其他學科中心共同研討，有系統地規劃跨領域之教師進修計畫，使不同學科領域間資源互相整合，增加不同領域教師之間的交流。
- 二、與歷史學科中心及公民學科中心共同辦理「差異化教學知能及分科教材教法示例研習」，使跨領域教師知識交流，達到共享機制。
- 三、與海洋教育資源中心共同辦理研習，使地理教學與海洋教育相結合，提供地理教師不同的教學資源。
- 四、參與國文學科中心辦理的研習，藉跨學科領域的方式，提升地理教師人文知識。
- 五、建置 102 年度精進學科中心工作團隊成長策略聯盟實施計畫。(實施計畫如附件 3，參 E-70)

伍、提供優質的教學專業發展與支援機制

- 一、蒐整及推廣各校學科教師經營專業社群優良示例(至少 10 件)(實施計畫如附件 1，參 E-35~E-62)。
- 二、蒐整及推廣學生實作課程教學優良示例(至少 10 件)(實施計畫如附件 1，參 E-35~E-62)。
- 三、蒐整及推廣各校高一至高三選修課程教學計畫優良示例(至少 10 件)(實施計畫如附件 1，參 E-35~E-62)。
- 四、蒐整法治教育、人權教育、環境教育、永續發展、多元文化、消費者保護教育、防救災教育等重要議題融入課程之教學資源。
- 五、提供創意試題，精進試題品質，提升高中地理科教師的教學評量(實施計畫如附件 4，參 E-71~E-76)

第五章 102 年度工作推動時程

工作項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	
壹、102 年度種子教師及資源研發實施計畫													
一、研發地理學科教學資源並建置教學資源網站	●————●												
二、蒐集國內外教學資源蒐集各重大議題之教學資源	●————●												
三、提供教材與教學資源並建置於教學資源網站	●————●												
四、規劃辦理教學資源推廣活動		●————●											
五、定期辦理教學資源研發發表暨種子教師培訓研習		●————●						●——●					
貳、充實及活化學科中心網站平臺服務功能，配合宣導十二年國民基本教育政策													
一、辦理課程之宣導與推廣，定期發送電子報給全國地理學科教師及相關單位	●————●												
二、教學資源之蒐集、研發、分享及推廣	●————●												
三、彙整及提供相關機關之地理教師進修研習資訊	●————●												
四、建置網站討論平臺，蒐集教師對課程綱要、配套措施與教科用書之相關意見	●————●												
五、擴充地理學科中心網站特色功能	●————●												
參、推動教師專業成長研習													
一、規劃及主辦各分區及縣市教師增能進修研習課程				●————●					●————●				
二、依學科發展特色，開設相關課程				●————●					●————●				

第六章 預期效益

壹、持續性工作之效益

- 一、有效推廣課程改革並落實課程改革理想，辦理種子教師研發會議，原則上每月一次，一年至少 8 場次。
- 二、有效蒐集或發展地理學科專業資源，至少每月公告 5~10 種教案或教學參考材料。
- 三、定期發送電子報，推廣課程研習訊息及教學資源，每月至少發送研習訊息 1~5 筆、5~10 組教學資源、100 筆時事新聞。
- 四、研發地理科教學資源約 20 組教案、100 道學習評量。
- 五、辦理地理科教學資源研發成果發表會 3 場，預估總參加人數約 120 人。
- 六、印製地理科教學資源研發成果出版品推廣。
- 七、將地理科教學資源研發成果數位化教材放置於地理學科中心網站供全國地理教師下載分享。

貳、102 年度計畫之效益

- 一、定期辦理教學資源研發暨種子教師研習，原則上每月一次，一年至少 8 場次。
- 二、辦理教學資源研發暨種子教師培訓研習實察活動，增進地理科教師地理實察技能，一年至少 2 場次。
- 三、有效增進跨學科合作，藉共同辦理研習活動增進教師知識交流，一年至少 2 場。
- 四、為因應「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」，擬辦理研習讓地理科教師瞭解差異性教學的重要性，擬分區辦理研習，原則上每區至少 1 場，每場次至少 80 人，預估總參與人數至少 600 人。
- 五、有效推廣地理學科特色，擬辦理地理自然景觀照片攝影展，預估展覽地理科種子教師之景觀照片 100 組，透過展覽形式推廣地理景觀特色，體驗周遭環境之美。

參、特色發展事項

- 一、維護並經營地理學科中心網站，充實地理學科相關教學與教材資源。
- 二、定期辦理教學資源研發暨種子教師研發工作會議，每月至少辦理一次，一年至少 8 次，充實地理學科教學資源，以利新課程推廣實施。
- 三、建立教材分享機制，鼓勵地理教師將教學資源或心得上傳互享，以擴展學科中心資源與提升網站機能。
- 四、將地理科教學資源研發成果數位化，置於地理學科中心網站供全國地理教師下載分享。
- 五、藉由學科間合作的研習活動，增進不同領域學科教師知識分享。
- 六、辦理地理教學評量研發競賽，精進試題品質，提升高中地理科教師的教學評量。

附件一、

普通高級中學課程地理學科中心學校 102 年度種子教師及資源研發實施計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部 100 年 10 月 11 日臺中（三）字第 1000173922 號函送十二年國民基本教育實施計畫配套措施方案 5-1「提升高中職教師教學品質實施方案」，自即日起實施。前揭方案報奉行政院 100 年 9 月 20 日院臺教字第 1000103358 號函復核定。
- 二、教育部 101 年 6 月 8 日臺中（三）字第 1010088187 號函核定以行政協助委請國立臺灣師範大學辦理「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」，配合研究團隊國立臺灣師範大學甄曉蘭教授規劃內容，蒐整研發差異性教學/補救教學分科教材教法示例、學生學習成效檢測之評量試題；推薦足夠數量之種子教師參與差異性教學知能研習並接受認證，擔任研習課程講師。
- 三、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。
- 四、依據 101 年 9 月 3 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第一次諮詢會議。
- 五、依據 101 年 9 月 11 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第二次諮詢會議。
- 六、依據 101 年 9 月 17 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第三次諮詢會議。

貳、工作目標

- 一、研發地理教師因應「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」，研發所需之教材，並上網提供下載，以充實地理教師備課資源。
- 二、提供差異化教學之地理教材教法，以提升地理教師因應十二年國民基本教育新課程之專業知能。
- 三、強化地理學科中心專業分享之功能，進行地理教學與課程研發。
- 四、建置地理教學輔導團作為種子教師萌芽和深耕之引導機制，進一步導引各地區教師專業成長。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、承辦單位：地理學科中心—國立臺中女子高級中學
- 三、協辦或諮詢單位：海洋教育資源中心—國立新店高級中學

肆、工作重點及期程

應包含本年度所規劃的種子教師增能研習。

一、工作期程

年	度	102 年											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
月	份												
蒐集課程研發相關資源													

辦理教學資源研發推廣小組之遴選	—												
研擬教學資源研發推廣小組之工作任務及內容	—	—											
與教學資源研發小組共同編製研習教材		—	—	—	—	—							
定期辦理教學資源研發發表暨種子教師培訓研習		—	—	—	—	—	—						
推廣相關教案及教學資源								—	—	—			
檢視教案及教學資源之使用情形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
定期辦理全國教師增能研習			—	—	—	—	—	—	—	—			
蒐集國內外適宜的教學資源	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
網站建置各學科人才庫與教學資源	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
印製教學資源出版品以分送全國教師推廣				—	—	—	—	—	—	—			

二、教學資源研發時程：

重要工作內容	會議時間	內容	備註
第一次會議暨研習	102.02.18	102年教學資源研發暨種子教師任務分組及內涵討論	
第二次會議暨研習	102.03.04	差異化教學基礎課程	第一次研發討論會議暨研習
第三次會議暨研習	102.04.08	差異化教學分科課程	第二次研發討論會議暨研習
第四次會議暨研習	102.05.06	1份教案或5道評量	第三次研發討論會議暨研習
第五次會議暨研習	102.06.03	3份教案或5道評量	第四次研發討論會議暨研習
第六次會議暨研習	102.06.24	5份教案或10道評量	第五次研發討論會議暨研習
第七次會議暨研習	102.09.23	5份教案或30道評量	第六次研發討論會議暨研習
第八次會議暨研習	102.09.30	6份教案或50道評量	第七次研發討論會議暨研習
成果發表	102.10.28	教學資源研發成果發表—北區	
成果發表	102.11.04	教學資源研發成果發表—南區	
成果發表	102.11.25	教學資源研發成果發表—中區	

伍、種子教師師資名單

編號	姓名	服務單位及職稱	主要學經歷	學科專長	備註
1	王駿智	國立基隆高級中學/教師	國立臺灣大學地理研究所	地理	已發聘
2	楊華曼	臺北市立華江高級中學/教師	私立中國文化大學地理研究組	地理	已發聘

3	廖偉國	臺北市立麗山高級中學/教師	國立臺灣大學地理研究所	地理	已發聘
4	陳豫	臺北市立和平高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理學系	地理	
5	蔡雨汝	臺北市立大同高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理學系	地理	
6	陳政典	新北市立永平高級中學/秘書	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
7	柯佳伶	國立羅東高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
8	張淑惠	國立板橋高級中學/組長	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
9	李柏翰	國立板橋高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	已發聘
10	黃美傳	國立板橋高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	已發聘
11	楊嵐雅	新北市立明德高級中學/教師	國立臺灣大學地理研究所	地理	
12	林美卉	國立武陵高級中學/教師	國立臺灣師範大學環境教育研究所	地理	
13	李營鴻	國立新竹女子高級中學/教師	國立臺灣大學地理所	地理	
14	鄭吉成	國立臺中女子高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
15	趙友崧	國立臺中女子高級中學/組長	國立臺灣師範大學環境教育研究所	地理	
16	劉璋	國立臺中女子高級中學/教師	國立臺灣大學地理所	地理	
17	尤文良	國立臺中女子高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
18	鄒怡婉	國立臺中女子高級中學/教師	國立彰化師範大學地理系	地理	
19	廖蕙君	國立中科實驗高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理系	地理	
20	王彥妮	國立文華高中/教師	國立臺灣師範大學地理研究所	地理	
21	莊宗達	國立彰化高級中學/組長	國立臺灣師範大學地理系	地理	已發聘
22	溫志超	彰化縣立二林高級中學/組長	國立彰化師範大學地理研究所	地理	
23	郭靜如	雲林縣私立正心高級中學/教師	國立臺灣大學地理研究所	地理	已發聘
24	鄭惠銘	國立新化高級中學/組長	國立臺灣師範大學地理系		
25	陳逸蓁	國立鳳山高級中學/教師	國立臺灣師範大學地理系		
26	楊智翔	國立馬祖高級中學/教師	國立臺灣大學地理所		

陸、種子教師工作計畫總表

地理學科中心種子教師 102 年度工作計畫總表

編號	種子教師姓名	負責區域	工作項目
1	王駿智	北區 (基隆市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
2	楊華曼	北區 (臺北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

3	廖偉國	北區 (臺北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
4	陳豫	北區 (臺北市)	1.地理教學資源之搜集：地理景觀照片(25) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
5	蔡雨汝	北區 (臺北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
6	陳政典	北區 (新北市)	1.地理教學資源之搜集：地理景觀照片(25) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
7	柯佳伶	北區 (宜蘭縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
8	張淑惠	北區 (新北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
9	李柏翰	北區 (新北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
10	黃美傳	北區 (新北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
11	楊嵐雅	北區 (新北市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
12	林美卉	北區 (桃園縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

13	李營鴻	北區 (新竹縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
14	鄭吉成	中區 (臺中市)	1.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 2.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
15	趙友崧	中區 (臺中市)	1.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 2.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
16	劉瑋	中區 (臺中市)	1.地理教學資源之搜集：學術論文(10) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
17	尤文良	中區 (臺中市)	1.地理教學資源之搜集：地理時事(200) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
18	鄒怡婉	中區 (臺中市)	1.地理教學資源之搜集：重大議題(100) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
19	廖蕙君	中區 (臺中市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
20	王彥妮	中區 (臺中市)	1.地理教學資源之搜集：地理網站(10) 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
21	莊宗達	中區 (彰化縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
22	溫志超	中區 (彰化縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
23	郭靜如	中區 (雲林縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

24	鄭惠銘	南區 (臺南市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
25	陳逸蓁	南區 (高雄市)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。
26	楊智翔	南區 (連江縣)	1.地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。 2.參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。 3.擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

柒、教學資源研發及蒐整內容

一、研發範圍或課程綱要：

- (一)針對課程綱要內涵進行研發。
- (二)針對地理教師教學所需之智能進行研發。
- (三)針對政策性任務或專案進行研發。
- (四)針對校本教材進行研發。

二、研發綱要或具體項次：

- (一)針對課程需求，進行深入的教材教法研發。
- (二)102 年度針對差異化教材教法，進行教案的研發。
- (三)並針對研發的教案，發展相對應的評量方式。

三、研發方法及步驟：

- (一)組成團隊：於相關會議進行宣導，邀請有興趣之教師參與。
- (二)準備相關資源：購置圖書、軟體、與其他研發所需之教材。
- (三)規劃研發內容與函報計畫：參與教師共分兩組，一組進行研發，一組進行資料蒐集，並撰寫計畫以呈報教育部核定所需經費。
- (四)進行籌備會議：召集教師開會討論相關議題。
- (五)規劃團隊培訓活動：邀請教授與相關專業人員，針對團隊老師之需求進行培訓課程。
- (六)研討會議：原則上每個月召集老師進行成果研討，並邀請指導教授蒞臨講評與諮詢。
- (八)成果發表：地理科教學資源研發成果納入定期研習辦理，擬於 102 年 11 月辦理。
- (九)推廣活動：地理科教學資源研發成果放置於網站上，供全國教師下載。

四、相關參考資料：

- (一)地理學科中心(2007)，教育部普通高級中學課程綱要 96 年度地理教師基礎暨進階研習手冊，臺中：地理學科中心。
- (二)地理學科中心(2007)，地理野外實察活動課程研發成果彙編(第二輯)，臺中：地理學科中心。
- (三)地理學科中心(2006)，教育部普通高級中學課程綱要地理教師基礎暨進階研習手冊，臺中：地理學科中心。
- (四)地理學科中心(2006)，95 課程綱要創意地圖集，臺中：地理學科中心。
- (五)地理學科中心(2006)，地理野外實察活動課程研發成果彙編，臺中：地理學科中心。
- (六)地理學科中心(2009)，九八年度地理科教學資源研發成果彙編，臺中：地理學科中心。
- (七)地理學科中心(2010)，99 年度地理科教學資源研發成果彙編，臺中：地理學科中心。
- (八)地理學科中心(2011)，100 年度地理科教學資源研發成果彙編，臺中：地理學科中心。
- (九)Paul L. Knox & Sallie A. Marston(2004)，Human Geography—Places and Regions in Global Context，The Pearson Prentice Hall Press.
- (十)Mead A. Allison & Arthur T. DeGaetano & Jay M. Pasachoff(2006)，Earth Science，Holt, Rinehart and Winston.
- (十一)ROWNTREE, L.(2005)，GLOBALIZATION AND DIVERSITY:GEOGRPAHY OF A CHANGING WORLD，PRENTICE-HALL.
- (十二)Robert J. Sager & Dadid M. Helgren(2005)，World Geography Today，Holt, Rinehart and Winston.
- (十三)Mead A. Allison & Arthur T. DeGaetano & Jay M. Pasachoff(2005)，Teaching Geography，The Guilford Press.
- (十四)地理學科中心 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/>
- (十五)臺灣歷史文化地圖 <http://thcts.ascc.net/>
- (十六)Google map <http://maps.google.com/>
- (十七)The Gateway to Astronaut Photography of Earth <http://eol.jsc.nasa.gov/>

捌、個人工作計畫進度表

編號： 1 王駿智教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域): 基隆市(北區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之研發: 差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員; 蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	—	—	●								
研發階段		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
成果推廣階段								●	—	—	—	●

編號: 2 楊華曼教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域): 臺北市(北區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之研發: 差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員; 蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	—	—	●								
研發階段		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
成果推廣階段								●	—	—	—	●

編號: 3 廖偉國教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域): 臺北市(北區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之研發: 差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員; 蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	—	—	●								
研發階段		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備	●	●										
蒐整		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
推廣階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：7 柯佳伶教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):宜蘭縣(北區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：8 張淑惠教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):新北市(北區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：9 李柏翰教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):新北市(北區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：10 黃美傳教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):新北市(北區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：11 楊嵐雅教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):新北市(北區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任北區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備階段	●	●										
研發階段	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：15 趙友崧教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):臺中市(中區)

二、主題工作及內容:

(一)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(二)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備階段	●	●										
研發階段	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：16 劉瑋教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):臺中市(中區)

二、主題工作及內容:

(一)地理教學資源之蒐集：學術論文(10)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備	●	●										
蒐整		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
推廣階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：17 尤文良教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域):臺中市(中區)

二、主題工作及內容:

- (一)地理教學資源之蒐集：地理時事(200)。
- (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
- (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備	●	●										
蒐整		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
推廣階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：18 鄒怡婉教師 102 年度工作計畫進度表

- 一、協助服務縣市(區域)：臺中市(中區)
- 二、主題工作及內容：
 - (一)地理教學資源之蒐集：重大議題(100)。
 - (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
 - (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備	●	●										
蒐整		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
推廣階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：19 廖蕙君教師 102 年度工作計畫進度表

- 一、協助服務縣市(區域)：臺中市(中區)
- 二、主題工作及內容：
 - (一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。
 - (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
 - (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：20 王彥妮教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：臺中市(中區)

二、主題工作及內容：

- (一)地理教學資源之蒐集：地理網站(10)。
- (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
- (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備	●	●										
蒐整		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
推廣階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

編號：21 莊宗達教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：彰化縣(中區)

二、主題工作及內容：

- (一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。
- (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
- (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●	●	●	●								
研發階段		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
成果推廣階段								●	●	●	●	●

編號：22 溫志超教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：彰化縣(中區)

二、主題工作及內容：

- (一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。
- (二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。
- (三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●————●											
研發階段		●————●										
成果推廣階段								●————●				

編號：23 郭靜如教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：雲林縣(中區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任中區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●————●											
研發階段		●————●										
成果推廣階段								●————●				

編號：24 鄭惠銘教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：臺南市(南區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●————●											
研發階段		●————●										
成果推廣階段								●————●				

編號：25 陳逸蓁教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：高雄市(南區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●————●											
研發階段		●————●										
成果推廣階段								●————●				

編號：26 楊智翔教師 102 年度工作計畫進度表

一、協助服務縣市(區域)：連江縣(南區)

二、主題工作及內容：

(一)地理教學資源之研發：差異化教材教法示例(1)、學習評量(5)。

(二)參與地理學科中心教學資源研發推廣工作坊。

(三)擔任南區推廣成員；蒐集或提供教育諮詢。

三、工作時程規劃

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
籌備及培訓階段	●————●											
研發階段		●————●										
成果推廣階段								●————●				

玖、增能研習規劃內容

一、目的

十二年國民基本教育實施之際，全國教師即將面臨嶄新的教育環境，加以環境教育法通過，為落實教育部積極推動的環境教育融入學科課程，地理學科中心肩負著提升全國高中地理教師應變能力與環境素養的使命。地理實察活動為高中地理科特色之課程活動，透過地理現象與環境現場的直接觀察與研究，可增進地理學科中心種子教師的地理專業知識，並促進種子教師環境教育融入課程的能力。進而，種子教師可將此能力帶到各地高中，透過專業課程的漸次推廣與分享，促進全國高中地理教師在此一領域上的共同成長與精進。

二、研習內容：

為提升地理學科中心種子教師專業能力與素養，本年度共辦理兩場種子教師培訓研習。第一場為臺灣東部地區自然地景實察活動；第二場為澎湖地區海洋環境教育及

課程活動設計工作坊。活動說明如下：

(一)臺灣東部地區自然地景實察活動：

- 1.目的：因應十二年國教的來臨，特色課程與多元化的教學活動已經成為高中地理課程中不可或缺的部分。為提供全國高中地理教師有更多元的教學能力，規劃台灣東部的自然地景實察，期待透過實際的野外實察能力的訓練，藉由大學地理系自然地理領域教授的專業，精進高中地理教師自然地理的野外觀察與解說能力，並促進種子教師環境教育融入課程的能力。
- 2.時間：102年6月8~10日(六、日、一)(暫定)
- 3.參加對象與人數(依優先順序排序)：
 - (1)現任教育部地理學科中心種子暨研發小組教師，以及全國公私立高中職地理科正式教師。(依報名先後順序進行排序錄取)。
 - (2)預計約40名(含工作人員)。
- 4.配合教學單元：本地理實察活動設計內容包括臺灣東部各地區的自然地景，以及在地農業活動。配合99課程綱要的高一地形作用、地形類型、地形與人類活動、第一級產業；高二臺灣自然環境特色、臺灣的農業發展與轉型；高三自然地景保育。

5.行程：

時間	地點	主要實察內容
第一天	花蓮港至清水斷崖	1. 海岸地形實察：岩岸觀察——斷層海岸、海蝕作用、海蝕洞、岩層特性對海蝕作用影響。 2. 河流地形觀察：河口地形觀察、沿岸流對河口地形影響、三角洲的成因與特色。
	燕子口 長春祠	1. 立霧溪的峽谷地形、曲流作用。 2. 太魯閣峽谷的地層與地形觀察
	七星潭	1. 斷層觀察：美崙台地與斷層作用。 2. 構造運動：海階與構造運動的關係、海階特色與形貌探討。 3. 海水堆積作用：海水運動與堆積作用、海岸堆積地形的觀察。
	花蓮市	住宿
第二天	花蓮溪口	1. 河口地形：花蓮溪口沙洲、沙嘴的成因與特色觀察。 2. 海岸山脈與板塊運動：探討海岸山脈的成因及板塊運動的影響。
	蕃薯寮	1. 地質與地形觀察：觀察地質條件對河流發育的影響。 2. 海岸山脈岩層的觀察：火山集塊岩與八里灣層頁岩的觀察，不同岩性的地形特徵。 3. 海蝕地形：海蝕門與海蝕溝的形貌與特色。

		4. 火成岩的柱狀節理：海岸山脈的安山岩柱狀節理、成因及特徵。 5. 台灣的惡地地形、成因、地形特色。
	石梯坪	石梯坪的海岸地形：海岸山脈的抬升運動與海階地形、海階地質年代與抬升速率分析、單面山與火山凝灰岩、海成壺穴觀察。
	長虹橋	1. 秀姑巒溪的河口形貌與港口石灰岩觀察。 2. 河流地形與觀光產業的發展。
	八仙洞	午餐
	八仙洞	1. 海岸山脈的抬升證據。2. 當地史前文化與地形的關係。 3. 傳統文化發展對景觀的影響。
	三仙台	1. 外來岩塊對地形的影響。2. 三仙台的海岸地形與礫灘觀察。
	成功	晚餐與住宿
第 三 天	成功漁港	1. 東部漁業活動的觀察。2. 柴魚的捕撈與製作。3. 海階與聚落發展。
	長濱至玉里	1. 花東縱谷的地形特徵-沖積扇、水系特色。2. 午餐。
	富里	台灣的精緻稻作農業
	瑞穗	1. 秀姑巒溪的曲流、抬升作用、河階地形。 2. 東部的酪農業發展與特色。
	光復	1. 台灣觀光農業的發展與轉型--- 以光復糖廠為例。
	花蓮	解散

(二)澎湖地區海洋環境教育及課程活動設計工作坊：

1.目的：島嶼為獨立於海洋中的完整自然區域，較少受到外來地區影響而演育出獨特的區域特徵。透過島嶼特性的調查與區域差異的比較，將可釐清區域地理現象形構的的關鍵要素以及其動態形貌。本計畫希望以海洋資源豐富的澎湖島嶼為場域，透過地理教育研究學者、環境教育專業人員、海洋學科中心各領域學科教師、以及在地長期從事資源調查工作者參與以及經驗分享，協助種子教師建立環境教育課程設計能力與資源共享系統的建構。故活動規劃設計如下：

- (1)地理教育學者、環境教育學者與在地資源調查工作者的專業知識交流。
- (2)海洋學科中心策略聯盟，跨學科對話與互動。
- (3)以澎湖區域內豐富島嶼資源為教材，作為教學課程發展辦理環境教育種子教師研習活動之基礎。
- (4)工作坊活動階段

第一階段 以不同地理與環境教育主題分組，進行以澎湖島嶼與海洋環境為主

題相關教案規劃設計。

第二階段 澎湖島嶼海洋環境教育教學資源的蒐集

第三階段 進行資源研發討論以及成果發表分享

2.時間：102 年 8 月 17~20 日(六、日、一、二)

3.參加對象與人數：

(1)現任教育部地理學科中心種子暨研發小組教師。

(2)預計約 40 名。

4.配合教學單元：本地理實察活動設計內容包括臺灣東部各地區的自然地景，以及在地的農業活動。配合 99 課程綱要的高一地形作用、地形類型、地形與人類活動、第一級產業；高二臺灣自然環境特色、臺灣的農業發展與轉型；高三自然地景保育。

5.預期成果與效應：

(1) 透過研習課程進行環境要理念澄清和環境教育教學架構概念的建立

(2) 利用工作坊成果豐富澎湖地區環境教育教材。

(3) 發展環境教育融入地理科教學課程方案模式。

5、規劃行程：

日期	時間	課程或活動內容	地點	演講者(解說教授或講師)
第一天	09：10~09：30	高鐵左營站集合	高鐵左營站	
	09：30~10：30	高雄市區發展解說	專車前往機場	
	10：30~12：00	從高空觀察台灣海岸至澎湖的地表景觀	高雄小港機場 → 澎湖馬公機場	
	12：00~13：00	報到+用餐	澎湖馬公機場	
	13：00~14：30	海洋國家公園保護區設置與管理	澎湖國家風景管理處	
	14：40~15：30	海洋環境生態資源保育現況	澎湖國家風景管理處	
	15：40~17：10	生態資源與地形地質簡介	澎湖國家風景管理處	
	17：10~18：00	綠蠵龜保育實務解說	澎湖國家風景管理處	
	18：00~	夜間生態觀察	馬公	
第二天	07：00~08：00	早餐+集合		
	08：00~09：50	澎湖傳統聚落 二崁古厝、鎮風塔、石敢當	二崁、小門嶼	
	10：00~12：00	澎湖島嶼人文宗教信仰	馬公 天后宮、中央街	
	12：00~13：00	用餐		
	13：00~14：50	澎湖漁港與漁業活動	馬公	
	15：00~17：00	澎湖傳統產業結構與經濟活動	馬公	
	17：00~18：00	用餐		
第三天	06：30~07：30	早餐+集合		
	07：30~08：30	澎湖自然環境 玄武岩柱狀及板狀裂理、蓮花台火山口	桶盤嶼、虎井嶼	
	08：30~10：30	澎湖自然環境	將軍島	

		方山、玄武岩柱狀及板狀裂理、岩堡、蜂窩岩		
	10：30~11：30	海上牧場生態經濟箱網養殖產業、與觀光產業結合後的經濟活動	望安島	
	11：30~12：30	用餐	望安島	
	12：30~14：30	澎湖自然環境 方山、玄武岩柱狀及板狀裂理、岩堡、蜂窩岩	東嶼坪、西嶼坪	
	14：30~16：30	澎湖自然環境 方山、玄武岩柱狀及板狀裂理、岩堡、蜂窩岩	東吉嶼、西吉嶼	
	16：30~18：30	澎湖自然環境 海蝕平台、岩脈、斷層、石滬、裙礁、七美人塚	七美	
	18：30~19：30	用餐		
	19：30~	返回馬公		
第四天	07：00~08：00	早餐+集合		
	08：00~12：00	地理暨海洋教育 教學資源收集與分組討論	澎湖國家風景管理處	
	12：00~13：00	用餐		
	13：00~15：00	分組報告	澎湖國家風景管理處	
	15：00~16：00	綜合座談	澎湖國家風景管理處	
	16：00~18：00	搭機返台		
	18：00~	賦歸		

拾、成效檢核

一、人員遴選原則或方式：

(一)遴選原則：

1. 具高度地理專業知識且對地理教育有熱忱之地理教師。
2. 空間分布涵蓋廣泛—北部、中部、南部、東部等四大地區力求均衡。

(二)遴選方式：具備下列條件之一地理教師，並有意願者。

1. 曾為地理學科中心資源研發教師。
2. 曾為地理學科中心種子教師。
3. 教授或種子教師推薦之優良地理老師。
4. 曾參與地理科教學資源研發競賽並獲第一名~第三名之地理教師。

二、人員培訓方式：

- (一)透過定期教學資源研發會議，發表研發成果給各個資源教師。
- (二)透過資源教師彼此的指正，達到研發成果再精進，並提升自我專業能力。
- (三)透過教授的指導，了解自身研發教材的盲點及缺失。

(四)定期辦理培訓課程，增進資源教師的專業素養。

三、任務分工及研發成果：

(一)資源暨種子教師分為兩組，一組進行教學教材或教案研發，一組進行教學資源的蒐整。

(二)教學研發組配合研發進度，完成年度研發成果。預計產出 20 份差異化教材教法示例及 100 道學習評量，並於 102 年 11 月發表成果。

(三)教學資源蒐整組蒐集與教學相關之資源，定期將資源分享至地理學科中心網站，預計分享地理時事 200 則、重大議題 100 則、地理網站 10 則、學術論文 10 篇、地理景觀照片 50 張、好書分享 10 本。

四、檢核機制：

(一)外部檢核：接受普通高中課程課務發展工作圈每學年辦理之種子教師工作成效考評，提供教育部作為督導追蹤考核及獎勵之依據。

(二)內部檢核：

1. 種子教師培訓出席率。
2. 種子教師所提教材或教案。
3. 種子教師參加地理學科中心會議。
4. 種子教師發表或講演次數。
5. 教學資源研發成果請地理學科中心教學資源團隊交互審查。
6. 教學資源研發成果請大學地理系教授審查。

拾壹、預期成效

一、有效推廣課程改革並落實課程改革理想。

二、激勵教師參與課程改革，讓教育改革形成氛圍。

三、有效蒐集或發展學科專業資源，並促進教師專業成長。

四、編輯並印製地理科教學資源成果。

五、地理科教學資源成果建置於地理學科中心網站，供全國地理教師上網下載，並促進教師專業成長。

七、地理教學建置於地理學科中心網站，供全國地理教師上網下載，並促進教師專業成長。

附件二、

普通高級中學課程地理學科中心學校

102 年度推動教師專業成長研習實施計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部 100 年 10 月 11 日臺中（三）字第 1000173922 號函送十二年國民基本教育實施計畫配套措施方案 5-1「提升高中職教師教學品質實施方案」，自即日起實施。前揭方案報奉行政院 100 年 9 月 20 日院臺教字第 1000103358 號函復核定。
- 二、教育部 101 年 6 月 8 日臺中（三）字第 1010088187 號函核定以行政協助委請國立臺灣師範大學辦理之「十二年國民基本教育學習支援系統建置與教師教學增能方案計畫」及 101 年 5 月 23 日臺中（三）字第 1010047719 號函核定以行政協助委請國立新竹教育大學辦理之「十二年國民基本教育中等學校教師教學專業能力研習五堂課計畫」。
- 三、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。
- 四、依據 101 年 9 月 3 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第一次諮詢會議。
- 五、依據 101 年 9 月 11 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第二次諮詢會議。
- 六、依據 101 年 9 月 17 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第三次諮詢會議。

貳、計畫目的

- 一、推廣地理學科中心所研發之教材，以提升教師專業知能。
- 二、充實地理科教師因應 99 新課程所需之世界文化素養。
- 三、成立地理教學輔導團，培訓種子教師，進一步建置教學輔導機制。
- 四、蒐集地理教師使用九九新課程之心得與感想，以作為推廣九九課程綱要之參考。
- 五、持續提供地理教師專業知識，以提升專業知能，增進教學效益。
- 六、辦理差異化教學教師知能研習課程，提升教師差異化教學專業知能。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：地理學科中心學校—國立臺中女子高級中學
- 三、承辦單位：國立板橋高級中學、國立臺中女子高級中學、國立中山大學附屬高級中學、國立新竹高級中學、國立屏東高級中學、高雄市立高雄高級中學、國立員林高級中學、臺北市立第一女子高級中學

肆、辦理內容

- 一、參加對象：全國高中職現職教師
- 二、課程內容：
 1. 第一場次：102 年 04 月 15 日(週一)
 - 主辦：教育部地理學科中心
 - 時間：9:30~18:10
 - 研習地點：臺北市立第一女子高級中學(臺北市)
 - 研習人數：約 100 人次
 - 研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	金融經濟及產業活動	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~15:30	鄉土與環境保護的結合	待訂
15:30~16:00	茶敘	地理學科中心
16:00~18:10	地理特色課程設計	待訂

2.第二場次：102年04月22日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立員林高級中學(彰化縣)

研習人數：約100人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	金融經濟及產業活動	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~15:30	鄉土與環境保護的結合	待訂
15:30~16:00	茶敘	地理學科中心
16:00~18:10	地理特色課程設計	待訂

3.第三場次：102年05月13日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立中山大學附屬高級中學(高雄市)

研習人數：約100人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	金融經濟及產業活動	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~15:30	鄉土與環境保護的結合	待訂
15:30~16:00	茶敘	地理學科中心

16:00~18:10	地理特色課程設計	待訂
-------------	----------	----

4.第四場次：102年06月17日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立新竹高級中學(北二區)

研習人數：約80人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	糧食資源	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~15:30	美國農業發展	待訂
15:30~16:00	茶敘	地理學科中心
16:00~18:10	歐洲的人口組成與人口成長	待訂

5.第五場次：102年09月09日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立屏東高級中學(南二區)

研習人數：約80人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	岩溶地形景觀	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~15:30	北美洲的冰河地形	待訂
15:30~16:00	茶敘	地理學科中心
16:00~18:10	文化區與文化景觀	待訂

6.第六場次：102年10月28日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立板橋高級中學(北區)

研習人數：約100人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	後中差異化教學策略	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~14:30	後中差異化教學策略	待訂
14:30~15:10	茶敘	地理學科中心
15:10~18:10	後中分科差異化教學教材教法	待訂

7.第七場次：102年11月04日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：高雄市立高雄高級中學(南區)

研習人數：約80人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	後中差異化教學策略	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~14:30	後中差異化教學策略	待訂
14:30~15:10	茶敘	地理學科中心
15:10~18:10	後中分科差異化教學教材教法	待訂

8.第八場次：102年11月25日(週一)

主辦：教育部地理學科中心

時間：9:30~18:10

研習地點：國立臺中女子高級中學(中區)

研習人數：約100人次

研習時程：

時間	課程	講師
09:30~10:00	報到及始業式	地理學科中心
10:00~12:00	後中差異化教學策略	待訂
12:00~13:20	中餐	地理學科中心
13:30~14:30	後中差異化教學策略	待訂
14:30~15:10	茶敘	地理學科中心

15:10~18:10	後中分科差異化教學教材教法	待訂
-------------	---------------	----

三、研習教材：

(一)針對課綱單元主題內容作深入分析，研擬教材內容。

(二)邀請專門領域教授針對主題內容作深入探討。

四、報名方式：

皆採用網路方式報名，詳細請參考地理學科中心網站

網址：<http://gis.tcg.tc.edu.tw>

五、研習時數：每場 4-6 小時

附件三、

普通高級中學課程地理學科中心學校

精進學科中心工作團隊成長策略聯盟實施計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。
- 二、依據 101 年 9 月 3 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第一次諮詢會議。
- 三、依據 101 年 9 月 11 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第二次諮詢會議。
- 四、依據 101 年 9 月 17 日地理學科中心 102 年度工作計畫撰寫第三次諮詢會議。

貳、計畫目標

- 一、型塑知識社群，提供專業導向之進修規劃，落實策略聯盟間的經驗分享與回饋。
- 二、共同探討教學現場問題，研究解決方案，提昇教師教學專業。
- 二、整合重要議題融入，精進教師教學專業知識，提昇教學效能。
- 三、強化整合同領域學科間資源，協助領域教師與校際間互動與交流，解決校際間教學實務問題。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、承辦單位：地理科學科中心—國立臺中女子高級中學
- 三、協辦單位：海洋教育資源中心—國立新店高級中學

肆、辦理內容

一、研習內容：

(一)第一場次：

- 1.主辦：教育部地理學科中心。
- 2.協辦：海洋教育資源中心。
- 3.時間：暫定 102 年 8 月，預計 4 天 3 夜的行程。
- 4.研習對象與人數：地理學科中心與海洋教育資源中心之教師。
- 5.研習行程：參附件 1，102 年度種子教師及資源研發實施計畫之澎湖地區海洋環境教育及課程活動設計工作坊。
- 6.經費概算，參附件 1，102 年度種子教師及資源研發實施計畫之經費預算表。

附件四、

普通高級中學課程地理學科中心學校 第七屆全國高中地理教學評量研發競賽實施計畫

壹、計畫依據：

- 一、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。

貳、計畫目的

- 一、推廣地理新課程命題的技巧，增進地理教師對新課程命題方向的了解。
- 二、深化地理教育意涵、累積試題教學資源及推廣課程相關試題之理念。
- 三、增強地理教學資源試題研發推廣小組之效能，提升新課程的實踐效率。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、承辦單位：教育部地理學科中心（國立臺中女子高級中學）

肆、競賽內容

- 一、對象：全國普通高中(職)教師(含代理、兼課和實習教師)。
(102 年度教育部地理學科中心教學資源研發推廣小組教師不得參加。)

二、競賽名稱：高中地理試題研發競賽

(一)試題規格：

1. 符合高中九九課程綱要。
2. 不限 102 學年度考試，任一次正式且原始之地理試題(期中考試、期末考試、複習考試、模擬考試皆可)。
3. 試題內容應以自行研發為主。

(二)報名方式：自由報名，以校為單位，參賽教師需繳交以下資料：

1. 參賽作品：(1)紙本試題
(須加蓋學校教務處處章以資證明為正式考試題目)。
(2)解答及詳解。
2. 參賽光碟：(1)完整試題(*.doc)。
(2)解答及詳解，並註明每一試題對應之課綱單元及主要概念(*.doc)。
(3)報名表(附件五之一)(* .doc)。
3. 紙本資料：(1)報名表(附件五之一)。
(2)作品授權書(附件五之二)(全組每人需親筆簽名)。

※一件作品請存放於一片光碟、一份信封內。

伍、報名與投稿

- 一、收件時間：102 年 3 月 1 日至 10 月 15 日截止，以郵戳為憑。【信封上註明『2013 年教學評量競賽』，寄至「403 台中市西區自由路一段 95 號教育部地理學科中心收」
- 二、參賽表格如附件五之一、二。

三、作品繳交(一律通訊報名)。

※光碟上註記學校名稱、參賽教師姓名，參賽名稱。

陸、評審方式

由教育部地理學科中心邀請相關領域教授、高中教師組成評審小組，評審方式共分初試與複試，初試通過得參加複試，相關評審程序說明如下：

一、初試：暫定於102年11月11日(週一)進行，由國內高中職教師組成之評審小組進行評審，篩選優秀作品數份進入複試。評審標準如下：

1 試題內容：符合課綱主要概念(技能)30%、試題品質 30%(命題原則、鑑別度、效度)、試題創意 20%、解答正確性 10%。

2. 試題版面：10%。

二、複試：暫定於102年11月18日(週一)進行，由國內各大學教授進行評選，挑選最符合新課程理念及評量效益之試題數份，第一至第三名各取一位，佳作數名。

柒、獎項與獎勵

一、得獎者分別給予稿費、獎狀。

二、教育部地理學科中心將發文至各得獎教師之服務學校，由學校予以敘獎獎勵。

捌、版權說明

一、參賽作品恕不退還(參賽者請自行預留底稿)。入選作品之參賽者須同意該作品及作品內容素材之著作財產權屬教育部地理學科中心(國立臺中女子高級中學)與作品參賽作者所共同所有。參賽作者同意教育部地理學科中心(國立臺中女子高級中學)對於該作品之著作財產權擁有專屬無償使用權，得公開展示、重製、編輯、推廣、公佈、發行和以其他合作方式利用本作品內容，以及行使其他法定著作財產權所包括之權利。

二、若參賽作品經人檢舉或告發涉及侵害著作權或專利權，經有關機關處罰確定者，將取消其參賽資格並追回原發放參賽獎金與獎狀。

三、參賽作品若涉及違法，由參賽者自行負責。

四、參賽者不得運用已獲獎之同一作品投稿本次甄選活動。

五、參賽作品內容以自行研發編製為主。若引用他人之圖片、影音與文字等，需取得所有權人同意，並註明出處。

六、避免在參賽作品中直接呈現他人網頁或個人基本資料。

七、作品繳交期限截止後，參賽者不得再新增、刪除、或修改。

玖、本競賽辦法若有未盡事宜，修改後公告於教育部地理學科中心網站，

網址 <http://gis.tcgs.tc.edu.tw/match/teaching2013.asp>

附件四之一

地理學科中心第七屆全國高中地理教學評量研發

競賽報名表

	學年度	高中	年級
參賽作品	考試名稱： (例：第一次期中考)		
姓名 1		服務學校：	縣市：
聯絡電話	學校：	住家：	行動：
學校地址			
通訊地址			
Email			
姓名 2		服務學校：	縣市：
聯絡電話	學校：	住家：	行動：
學校地址			
通訊地址			
Email			
姓名 3		服務學校：	縣市：
聯絡電話	學校：	住家：	行動：
學校地址			
通訊地址			
Email			

附件四之二 第七屆全國高中地理教學評量研發競賽作品授權書

本人 (以下簡稱甲方) 同意授權教育部地理學科中心(國立台中女中) (以下簡稱乙方) 將本人研發之

「 學年度 高中高 年級 考試試題」
作為地理科教學資源素材，供高級中等學校教師進修使用或放置於專責網站供教師線上學習，且僅限於推動課程教學之使用。

甲方應保證教材內容呈現之稿件係自行編製或創作，如有利用他人著作之情形，均根據學術規範註明出處或已取得合法之授權，且無任何侵犯第三人著作權或其他權益之情事，謹此立書為證。

本授權書的法律定位適用於《著作權法》第四款著作財產權之限制之第 44 條至第 48 條，分列如下：

第 44 條 中央或地方機關，因立法或行政目的所需，認有必要將他人著作列為內部參考資料時，在合理範圍內，得重製他人之著作。但依該著作之種類、用途及其重製物之數量、方法，有害於著作財產權人之利益者，不在此限。

第 45 條 專為司法程序使用之必要，在合理範圍內，得重製他人之著作。前條但書規定，於前項情形準用之。

第 46 條 依法設立之各級學校及其擔任教學之人，為學校授課需要，在合理範圍內，得重製他人已公開發表之著作。第四十四條但書規定，於前項情形準用之。

第 47 條 為編製依法令應經教育行政機關審定之教科用書，或教育行政機關編製教科用書者，在合理範圍內，得重製、改作或編輯他人已公開發表之著作。前項規定，於編製附隨於該教科用書且專供教學之人教學用之輔助用品，準用之。但以由該教科用書編製者編製為限。依法設立之各級學校或教育機構，為教育目的之必要，在合理範圍內，得公開播送他人已公開發表之著作。前三項情形，利用人應將利用情形通知著作財產權人並支付使用報酬。使用報酬率，由主管機關定之。

第 48 條 供公眾使用之圖書館、博物館、歷史館、科學館、藝術館或其他文教機構，於下列情形之一，得就其收藏之著作重製之：

- 一 應閱覽人供個人研究之要求，重製已公開發表著作之一部分，或期刊或已公開發表之研討會論文集之單篇著作，每人以一份為限。
- 二 基於保存資料之必要者。
- 三 就絕版或難以購得之著作，應同性質機構之要求者。

立書人：	(簽章)	立書人：	(簽章)	立書人：	(簽章)
身份證字號：		身份證字號：		身份證字號：	
地址：		地址：		地址：	
電話：		電話：		電話：	

中 華 民 國 1 0 2 年 月 日

附件五

普通高級中學課程學科中心 102 年度 十二年國民基本教育高中教師教學專業能力研習實施計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部 100 年 10 月 11 日臺中（三）字第 1000173922 號函送十二年國民基本教育實施計畫配套措施方案 5-1「提升高中職教師教學品質實施方案」，自即日起實施。前揭方案報奉行政院 100 年 9 月 20 日院臺教字第 1000103358 號函復核定。
- 二、教育部 101 年 5 月 23 日臺中（三）字第 1010047719 號函核定以行政協助委請國立新竹教育大學辦理之「十二年國民基本教育中等學校教師教學專業能力研習五堂課計畫」。
- 三、教育部 102 年 2 月 23 日臺教授國字第 1020016179 號函核定「普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心 102 年度工作計畫」。

貳、計畫目的

- 一、配合推廣十二年國民基本教育理念與實施之課程，增進學科教師因應十二年國民基本教育之教學專業能力。
- 二、鼓勵學科教師持續研習進修，提升教師專業成長知能與教學成效。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、執行單位：高中國文、英文、歷史、地理、公民與社會、數學、物理、化學、生物、基礎地球科學等 10 個學科中心學校

肆、辦理內容

- 一、參加對象：各學科全國公私立高中職教師，每場次預計 100 人參與。
- 二、研習時地：由學科中心規劃於 102 年度分 2 場次辦理。
- 三、研習課程內容：

主題	課程內容重點
(一)學科有效教學策略 (包括講述 1 小時、討論實作 2 小時、報告分享 2 小時，合計 5 小時)	1. 有效教學理念 2. 有效教學策略與案例 3. 有效教學策討論與實作 4. 有效教學報告分享
(二)學科多元評量理念與應用 (包括講述 2 小時、討論實作 2 小時、報告分享 2 小時，合計 6 小時)	1. 多元評量的內涵及教育意義 2. 學習成就評量目的與教學回饋 3. 多元評量討論與實作 4. 多元評量報告與分享

- 四、研習教材與師資：課程教材及講師均由國立新竹教育大學李俊湖教授主持之「十二年國民基本教育中等學校教師教學專業能力研習五堂課計畫」研究團隊規劃及培訓。

伍、預期效益

- 一、配合辦理「十二年國民基本教育中等學校教師教學專業能力研習五堂課計畫」規劃內容，每學科至少完成 2 場次共 11 小時之「學科有效教學策略」及「學科多元評量理念與應用」課程研習。
- 二、本計畫可與教師專業成長研習結合辦理，2 場次預計共 200 人次參與研習。