

107-108 年十二年國民基本教育課程綱要種子講師培訓及相關宣導計畫

數學領域課程綱要培訓研習

壹、計畫緣起

為協助各地方政府推動十二年國民基本教育（以下簡稱十二年國教）課程綱要，協助統整各領域課程綱要（以下簡稱領綱）意涵之理解，教育部國民及學前教育署規劃製作「領綱宣講公播版」簡報，將其應用於宣導與增能之配套活動，並規劃「十二年國民基本教育課程綱要（總綱）種子講師領綱培訓研習」，期協助總綱種子講師及參與對象釐清各領綱之重要內涵、課程特色、議題融入及彈性學習課程實施等重要主題，增益整體掌握十二年國教課綱領綱之理念精神。最後，期能透過共同創作，實踐課程轉化與教學產出。

貳、計畫目的

- 一、培養各直轄市、縣（市）政府（以下簡稱地方政府）種子講師對十二年國教領綱精神與內涵的認識與理解。
- 二、增進各直轄市、縣（市）政府種子講師與參與之教育工作者產出領域素養導向之教學設計與實施的相關案例，擴增課程與教學資源之推展。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署。
- 二、諮詢單位：國立臺灣師範大學。
- 三、承辦單位：嘉義市政府教育處。
- 四、協辦單位：嘉義市北興國中。

肆、辦理時間、對象及報名

- 一、本計畫辦理期間於 107 年 5 月起至 108 年 4 月底前完成，數學領域辦理時間及地點如下：

研習名稱	場次	研習時間	承辦縣市	辦理地點
領域課程綱要 培訓研習(每場 皆辦理國中 場、國小場)	第一場次	107 年 8 月 27 日	嘉義市	嘉義市北興國中 國小場：專科大樓一樓視聽教室 國中場：專科大樓二樓會議室
	第二次場	107 年 10 月 5 日		
	第三場次	108 年 1 月 21 日 (暫定)		

二、參與對象

本研習參與對象分為「地方政府推薦報名」及「承辦地方政府與國立臺灣師範大學專案團隊邀請參與」兩類。以完成參與並經認證之總綱種子講師為主。另得納入尚未取得總綱種子講師認證之國民教育輔導團成員，惟其錄取人數以不超過本研習參與人數之三分之一為原則（前述尚未取得總綱種子講師認證者，後續仍請視情況參與國教署辦理之「十二年國教課程綱要（總綱）種子講師培訓研習」，並完成總綱種子講師認證）。

以下對象為「地方政府推薦報名」錄取之優先順序：

- (一) 地方政府國民教育輔導團之領域小組召集校長。
- (二) 地方政府國民教育輔導團之領域小組成員。
- (三) 參加國教署活化教學計畫（推動新課綱項目）之學校校長或主任。
- (四) 前導學校校長及其團隊。
- (五) 國民中小學課發會委員或領域召集人。

以下為「承辦地方政府與國立臺灣師範大學專案團隊邀請參與」對象：

- (一) 師資培育大學教授。
- (二) 中央課程與教學各學習領域輔導群委員。
- (三) 國教署推動十二年國教課綱之專案團隊。
- (四) 承辦地方政府國民中小學通過認證之總綱種子講師（此者非屬「地方政府推薦報名」之名額）。

備註：「參與並經認證之總綱種子講師」與「尚未取得總綱種子講師認證之國民教育輔導團成員」之比例以 2 比 1 為原則，未依該場次比例進行報名者，專案團隊將進行統計以維持比例之平衡，並於下一場次研習進行總量管制及篩選。

三、報名日期及方式

- (一) 請地方政府彙整參與人員後，在截止日期前於以下網站報名：

場次	報名網站	報名截止日期
第一場次	http://203.64.159.95/12basic/	107 年 8 月 10 日（星期五）
第二場次		107 年 9 月 21 日（星期五）
第三場次		108 年 1 月 4 日（暫定）

(二) 各場次人數錄取名額

各場次參與人數總計 110 位，「地方政府推薦報名」及「承辦地方政府與國立臺灣師範大學專案團隊邀請參與」之錄取名額說明如下：

1. 地方政府推薦報名：預計錄取名額共計 94 人，直轄市政府各 6 位（每直轄市政府至多可推派 2 位非經總綱種子講師認證者）、縣（市）政府各 4 位（每縣市政府至多可推派 1 位非經總綱種子講師認證者）、離島縣市（澎湖縣、金門縣、連江縣）各 2 位（每縣市至多可推派 1 位非經總綱種子講師認證者）。
2. 承辦地方政府與國立臺灣師範大學專案團隊邀請參與：各邀請 12 位及 4 位。若國立臺灣師範大學專案團隊邀請未達 4 位，其所遺缺額則流用至承辦地方政府邀請名額。
3. 若報名截止日尚有缺額，將依「地方政府推薦報名」排序錄取之先後，通知候補人員報名參與。

(三) 主要對口聯絡人員

縣市端對口人員	聯繫方式	學校端對口人員	聯繫方式
余玟霖老師	05-2254321#395	羅俊明主任	05-2766602#310

(四) 公布報名結果：將於領綱培訓研習網站 (<http://203.64.159.95/12basic/>) 公告錄取名單，並以 E-mail 方式通知學員，惠請各地方政府對口承辦人員下載公告名單。

伍、課程內容及作業

一、研習課程表

時間	課程內容	主持人/講師/議題	地點
8:30-9:00 (30 分鐘)	報到 (主持：嘉義市北興國中)		專科大樓一樓視聽教室
9:00-9:10 (10 分鐘)	開幕典禮	領域召集人、國教署代表、承辦學校代表、臺師大專案小組代表、輔導員	專科大樓一樓視聽教室
9:10-10:40 (90 分鐘)	十二年國教總綱重要內涵與數學領域課程綱要特色		
	國小組	主教：嘉義縣興中國小侯雪卿 助教：國立科學工業園區實驗高級中學	專科大樓一樓視聽教室

		國小部朱志青	
	國中組	主教：臺南市永康國中林柏寬 助教：新竹市竹光國中范慧蘭	專科大樓二樓會議室
10:40-10:50 (10分鐘)	休息時間		
10:50-12:20 (90分鐘)	十二年國教數學領域課程綱要之重要內涵		
	國小組	主教：高雄市梓官國小阮正誼 助教：嘉義縣興中國小侯雪卿	專科大樓一樓視聽教室
	國中組	主教：桃園市平鎮國中劉建成 助教：新竹市竹光國中范慧蘭	專科大樓二樓會議室
12:20-13:20 (60分鐘)	午餐時間		
13:20-14:50 (90分鐘)	十二年國教數學領域課程綱要之實施要點與議題融入之實施		
	國小組	主教：國立科學工業園區實驗高級中學 國小部朱志青 助教：嘉義縣興中國小侯雪卿	專科大樓一樓視聽教室
	國中組	主教：臺南市永康國中林柏寬 助教：桃園市平鎮國中劉建成	專科大樓二樓會議室
14:50-15:10 (20分鐘)	休息時間		
15:10-16:40 (90分鐘)	引領教師理解領綱之策略與反思討論		
	國小組	主教：高雄市梓官國小阮正誼 助教：國立科學工業園區實驗高級中學 國小部朱志青	專科大樓一樓視聽教室
	國中組	主教：新竹市竹光國中范慧蘭 助教：桃園市平鎮國中劉建成	專科大樓二樓會議室
16:40-17:30 (50分鐘)	綜合座談	領域召集人、國教署代表、國立臺灣師範大學專案小組、講師團隊、輔導員	專科大樓一樓視聽教室

二、課程說明

- (一)「數學領域課程綱要之特色與重要內涵」及「數學領域課程綱要之實施」之課程內容包含領綱簡報之說明與使用方法、實作體驗，採提問與討論方式辦理。
- (二)「引領教師理解領綱之策略與反思討論」之課程為兩人一組，針對題綱與結果討論彙整表(如附件一)，進行 20 分鐘討論，再將所有學員分為四到六大組，進行 40 分鐘討論，最後每一大組彙整並完成一份討論結果上臺分享，並將討論結果電子檔上傳至領綱培訓研習網站。

二、作業說明

- (一)【作業一】：以領綱公播版簡報為基礎，依據所屬縣市或學校之脈絡需求進行調整，繳交一份 32-50 張之領綱宣講簡報調整版(不含第一章及第六章)，並將簡報轉換為 PDF 檔案後，上傳至領綱培訓研習網站。簡報調整注意事項：
 - 1.可視宣講需求整併或新增簡報，惟新增之資料來源須為領綱或課程手冊之內容。
 - 2.整併或新增簡報頁面須增加宣講備忘稿說明。
- (二)【作業二】：針對作業一，繳交一份「如何使用領綱宣講簡報」的說明電子檔。請依據所屬縣(市)或學校需求，說明 3 小時宣講之流程、作法、互動式與體驗式之策略及操作方法(如附件二)。
- (三)作業分組
 - 1.以同縣市、跨教育階段別、報名排序分為兩人一組。
 - 2.該縣市之參與學員為單數時，餘數學員之分組，將由輔導員進行協調。

三、認證說明

- (一)認證評分標準包含三大類：
 1. 全程出席研習，不計分但未全程出席不予認證。
 2. 作業一之簡報作業內容，佔百分之五十。
 3. 作業二之作業表單，佔百分之五十。
- (二)通過認證為 85 分，詳細認證表請參閱附件三。
- (三)作業內容審查適切性之標準
 - 1.作業一
 - (1)整併的部分是否遺漏重要訊息。
 - (2)新增內容是否掌握領綱或課程手冊的內容且敘述明確。
 - (3)備忘稿的說明是否清楚周延。

2.作業二

- (1)簡報頁數時間分配合理。
- (2)操作方式及策略能否在預計時間完成。
- (3)策略與操作是否符合互動式及體驗式。

陸、其他注意事項

- 一、除由國教署公告通過認證之學員名單外，將由審查團隊篩選宣講簡報及教學示例之作業上傳「國民中小學課程與教學資源整合平臺」（簡稱 CIRN）。
- 二、全程參與課程（總計 6 小時）者，將登錄全國教師在職進修資訊網研習時數及核予「十二年國教課程綱要（總綱）種子講師國語文領綱培訓研習」證明。
- 三、參與研習當日請所屬機關/學校核予公（差）假登記。

【引領教師理解領綱之策略與反思討論】

題綱與討論結果彙整表

組別：

題綱	討論結果彙整
<p>在本次研習中，您認為具有可行性且未來一定會使用的活動/策略有哪些？請列舉並簡要說明。</p>	
<p>在本次研習中，您認為哪些活動/策略的操作或使用需要調整？請列舉並簡要說明理由與調整方法。</p>	
<p>對領綱宣講或引領理解的其他建議。</p>	

十二年國民基本教育課程綱要（領綱）種子講師培訓認證表 OO 領域

服務單位及職稱：_____ 姓名_____

服務單位及職稱：_____ 姓名_____

認證評分標準 1					
全程出席研習	姓名：	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	備註：本項不計分，但未全程出席者不予認證（須完整簽到及簽退）	
	姓名：	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
認證評分標準 2					
簡報內容（作業一）	是否修正	25%		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	內容適切性	25%		意見：	
認證評分標準 3					
作業表單（作業二）	是否繳交	25%		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	內容適切性	25%		意見：	
合計	通過認證為 85 分	100%		認證結果	<input type="checkbox"/> 通過
	修正後通過 71-84 分				<input type="checkbox"/> 修正後通過
	低於 70 分				<input type="checkbox"/> 不通過

備註：針對低於 85 分者，須於「內容適切性」之欄位說明兩百字審查意見。

備註：通過認證種子講師將公布於 CIRN 網站及發函縣市邀請宣講。

日期：_____

審核委員：_____（簽名）