

國教署普通型高級中等學校數學學科中心 113 年研究教師與種子教師培訓營實施計畫

壹、計畫依據

教育部國民及學前教育署 112 年 7 月 24 日臺教國署高字第 1120095474 號函核定「普通型高級中等學校數學學科中心 112 學年度工作計畫」。

貳、計畫目的

- 一、建構和發展專業社群聯絡網，推廣辦理教師研習活動，並透過教師同儕間的學習，提升教師團隊的教學合作觀念與實務。
- 二、建構和發展教學輔助資訊平臺，精進教師在課程設計、教材編選、教學實施及教學評量等之能力。
- 三、建構教學資源研發支援體系，增進教師教學研究之風氣，促進教師專業成長，提升教師教學品質。
- 四、透過進階素養導向教學與評量研習，積極協助各校掌握高中數學新課程理念、協作課程活動設計及教學資源取得，並有效運用資源研發小組教材教案進行範例說明，以具體提升教學與課堂學習成效。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：教育部國教署高中數學學科中心（臺北市立建國高級中學）

肆、工作重點及期程：

- 一、招募種子教師：
 - (一) 徵詢 112 年度種子教師接受續聘之意願，確認 113 年度新聘種子教師名額(總人數以 120 人為限)。
 - (二) 招募方式分為教師自由報名、本中心主動邀請與國家教育研究院與地方政府推薦。自由報名於 113 年 5 月辦理，報名表如附件 1。本中心主動邀請對象包含新進資源研發小組教師、全國高中數學教學研討會甄選作品入選教師、各縣市優質學校代表教師等。
 - (三) 教師自由報名與本中心主動邀請之名單經本中心初審會議審查通過後，邀請參加種子教師培訓營。
- 二、辦理種子教師暨研究教師培訓營：於 113 年 6 月 26-27 日辦理，邀請現任研究教師、種子教師與新招募種子教師參加。
- 三、種子教師名單更新報部：種子教師培訓營之後，本中心召開種子教師複審會議，經審查通過後提出種子教師更新名單並報部發聘。

四、各中心得培訓種子教師及研究教師；其培訓、聘任方式及任務，規定如下：

(一) 種子教師：

- 1.高級中等學校數學現職合格教師，服務年資三年以上，得由直轄市及縣（市）政府、國家教育研究院、工作圈或學群科中心推薦參與學群科中心規劃之系統性培訓課程；培訓完成後，由國教署聘任為種子教師；聘期一年，並得續聘。
- 2.種子教師之任務為推動課程諮詢輔導工作，於聘任期間，應依學群科中心年度工作計畫，執行課程諮詢、教材教法試行及教學資源推廣工作。

(二) 研究教師：

- 1.表現優異之種子教師、服務年資達五年以上之高級中等學校現職合格教師，由工作圈或學群科中心推薦，經本署審查通過後，聘任為研究教師；聘期一年，並得續聘。
- 2.研究教師應參加教育部主辦之培訓；其任務如下：

(1)專任

- 甲、與同領域或不同領域教師，共同研發跨領域、素養導向課程、教學及評量示例，每學期至少一件以上。
- 乙、統籌規劃學科中心辦理之種子教師及直轄市、縣（市）政府所聘課程輔導員增能工作坊。
- 丙、每學期至少公開授課一次。
- 丁、統籌規劃學科中心辦理之全國性教學成果發表或教學研討會議。
- 戊、統籌規劃本署或學群科中心指定之學校，辦理課程發展及精進教學相關事項。
- 己、提供直轄市、縣（市）政府課程推動組織諮詢。

(2)兼任：協助辦理前(1)甲至戊之事項；每學年至少研發一件教案以上。

五、種子教師依個人年度工作計畫執行任務。

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
一、建置種子教師人才庫						■						
二、提出種子教師培訓邀請名單						■						
三、辦理種子教師培訓營與增能研習						■						
四、呈報種子教師更新名單							■					
五、種子教師依計畫執行各項任務	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

伍、研究教師及種子教師名單

(一)研究教師名單

編號	分區	姓名	服務學校	備註
1.	臺北市	林炯伊	臺北市立建國高級中學	
2.	臺北市	曾慶良	臺北市立永春高級中學	
3.	臺北市	王聖淵	臺北市立陽明高級中學	
4.	臺北市	賴政泓	國立政治大學附屬高級中學	
5.	桃園市	許舜淵	國立中央大學附屬中壢高級中學	
6.	新竹縣	蕭佑玟	國立竹北高級中學	
7.	臺南市	王人傑	國立新豐高級中學	
8.	高雄市	魏光旺	高雄市立左營高級中學	

(二)種子教師名單

序號	分區	姓名	現職服務學校	備註
1.	金門縣	陳曉惠	國立金門高級中學	
2.	澎湖縣	林玉芬	國立馬公高級中學	
3.	臺東縣	林志全	國立臺東女子高級中學	
4.	臺東縣	王玟綺	國立臺東高級中學	
5.	臺東縣	黃豐閔	國立臺東高級中學	
6.	花蓮縣	馮慕民	國立花蓮女子高級中學	
7.	花蓮縣	邱培杰	國立花蓮高級中學	
8.	宜蘭縣	陳敏皓	國立蘭陽女子高級中學	
9.	基隆市	沈燈賢	國立基隆女子高級中學	
10.	基隆市	閔柏盛	基隆市立中山高級中學	
11.	新北市	黃精裕	新北市立石碇高級中學	
12.	新北市	周靜慧	新北市立光復高級中學	
13.	新北市	張志鵬	新北市立光復高級中學	
14.	新北市	何思穎	新北市立林口高級中學	
15.	新北市	葉佳惠	新北市立林口高級中學	
16.	新北市	陳奕志	新北市立新莊高級中學	
17.	新北市	林歆淋	新北市立錦和高級中學	
18.	新北市	陳禾凱	新北市立錦和高級中學	
19.	新北市	陳韋全	新北市立雙溪高級中學	

序號	分區	姓名	現職服務學校	備註
20.	新北市	蕭宇軒	新北市立新北高級中學	
21.	臺北市	藍邦偉	臺北市私立泰北高級中學	
22.	臺北市	彭良禎	國立臺灣師範大學附屬高級中學	
23.	臺北市	林煜家	國立臺灣師範大學附屬高級中學	
24.	臺北市	何敏華	臺北市立大同高級中學	
25.	臺北市	錢智勇	臺北市立大同高級中學	
26.	臺北市	劉繕榜	臺北市立大直高級中學	
27.	臺北市	吳汀菱	臺北市立中山女子高級中學	
28.	臺北市	林淑娥	臺北市立中山女子高級中學	
29.	臺北市	洪瑞英	臺北市立中山女子高級中學	
30.	臺北市	陳明娟	臺北市立中崙高級中學	
31.	臺北市	翁玉華	臺北市立內湖高級中學	
32.	臺北市	魏光亮	臺北市立內湖高級中學	
33.	臺北市	陳彥宏	臺北市立成功高級中學	
34.	臺北市	史美奐	臺北市立成淵高級中學	
35.	臺北市	吳心怡	臺北市立成淵高級中學	
36.	臺北市	汪雅芬	臺北市立成淵高級中學	
37.	臺北市	陳正鴻	臺北市立成淵高級中學	
38.	臺北市	簡廷豐	臺北市立松山高級中學	
39.	臺北市	卓雅玲	臺北市立南湖高級中學	
40.	臺北市	陳泓曄	臺北市立南湖高級中學	
41.	臺北市	謝明昆	臺北市立南湖高級中學	
42.	臺北市	侯以修	臺北市立建國高級中學	
43.	臺北市	姚志鴻	臺北市立建國高級中學	
44.	臺北市	郭仲祐	臺北市立建國高級中學	
45.	臺北市	曾俊雄	臺北市立建國高級中學	
46.	臺北市	黃智昇	臺北市立建國高級中學	
47.	臺北市	吳銘祥	臺北市立第一女子高級中學	
48.	臺北市	李倩芸	臺北市立第一女子高級中學	
49.	臺北市	林盈宏	臺北市立第一女子高級中學	
50.	臺北市	楊宗穎	臺北市立第一女子高級中學	
51.	臺北市	廖培凱	臺北市立第一女子高級中學	

序號	分區	姓名	現職服務學校	備註
52.	臺北市	蘇麗敏	臺北市立第一女子高級中學	
53.	臺北市	蘇順聖	臺北市立陽明高級中學	
54.	臺北市	高晟鈞	臺北市立永春高級中學	
55.	臺北市	王裕仁	臺北市立木柵高級工業職業學校	
56.	桃園市	林育任	桃園市立武陵高級中等學校	
57.	桃園市	黃茄峰	桃園市立南崁高級中等學校	
58.	桃園市	許技江	桃園市立楊梅高級中等學校	
59.	新竹市	張寶文	國立新竹女子高級中學	
60.	新竹市	楊伯軒	國立新竹女子高級中學	
61.	新竹市	周慧蓮	國立新竹科學園區實驗高中-雙語部	
62.	新竹市	林怡瑄	國立新竹科學園區實驗高級中等學校	
63.	新竹市	李佩娟	國立新竹高級工業職業學校	
64.	新竹市	游逸翔	國立新竹高級中學	
65.	新竹市	褚雨蓓	國立新竹高級中學	
66.	新竹縣	侯杰材	國立竹北高級中學	
67.	新竹縣	陳威整	國立竹東高級中學	
68.	苗栗縣	劉香銘	苗栗縣立大同高級中學	
69.	苗栗縣	鄭閔鴻	國立竹南高級中學	
70.	臺中市	邱繼輝	國立中興大學附屬高級中學	
71.	臺中市	許庭彰	國立中興大學附屬高級中學	
72.	臺中市	楊景成	臺中市立大里高級中學	
73.	臺中市	歐陽昀	臺中市立大里高級中學	
74.	臺中市	彭甫堅	臺中市立中港高級中學	
75.	臺中市	詹豐隆	臺中市立中港高級中學	
76.	臺中市	林勇誠	臺中市立文華高級中等學校	
77.	臺中市	阮錫琦	臺中市立西苑高級中學	
78.	臺中市	王畹鳳	臺中市立忠明高級中學	
79.	臺中市	蘇彩琳	臺中市立臺中女子高級中等學校	
80.	臺中市	王瑞陽	臺中市立臺中第一高級中等學校	
81.	臺中市	陳光鴻	臺中市立臺中第一高級中等學校	

序號	分區	姓名	現職服務學校	備註
82.	臺中市	黃敏哲	臺中市立臺中第二高級中等學校	
83.	臺中市	方瑗菱	臺中市私立新民高級中學	
84.	彰化縣	洪怡伶	國立鹿港高級中學	
85.	彰化縣	李惠雯	國立溪湖高級中學	
86.	彰化縣	林大鈞	彰化縣立成功高級中學	
87.	南投縣	李佩樺	南投縣立旭光高級中學	
88.	雲林縣	李岳奇	國立虎尾高級中學	
89.	嘉義市	黃國書	國立嘉義女子高級中學	
90.	臺南市	謝宗霖	國立善化高級中學	
91.	臺南市	余立翔	國立新豐高級中學	
92.	臺南市	黃光文	國立臺南家齊高級中學	
93.	臺南市	陳國雄	國立臺南第二高級中學	
94.	臺南市	林秋華	臺南市立永仁高級中學	
95.	臺南市	李青舍	國立臺南第一高級中學	
96.	高雄市	張銘宗	天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學	
97.	高雄市	秦桂英	高雄市立三民高級中學	
98.	高雄市	林政逸	高雄市立三民高級家事商業職業學校	
99.	高雄市	陳冠璋	高雄市立仁武高級中學	
100.	高雄市	柯麗妃	高雄市立文山高級中學	
101.	高雄市	葉曉芬	高雄市立文山高級中學	
102.	高雄市	方婉茜	高雄市立前鎮高級中學	
103.	高雄市	董修身	高雄市立前鎮高級中學	
104.	高雄市	王信元	高雄市立高雄高級中學	
105.	高雄市	黃仁杰	高雄市立高雄高級中學	
106.	高雄市	葉明達	高雄市立新莊高級中學	
107.	高雄市	張淑娟	國立鳳山高級中學	
108.	高雄市	連崇馨	國立鳳山高級中學	
109.	高雄市	鍾孟勳	高雄市立左營高級中學	
110.	屏東縣	廖漢忠	國立屏北高級中學	
111.	臺北市	吳林建宏	臺北市立陽明高級中學	臺北市政府教育局推薦
112.	桃園市	魏燕貞	桃園市立楊梅高級中等學校	桃園市政府教育局推薦

序號	分區	姓名	現職服務學校	備註
113.	桃園市	盧韻尹	桃園市立大園國際高級中等學校	桃園市政府教育局推薦
114.	桃園市	林雅琳	桃園市復旦高級中等學校	邀請中
115.	嘉義縣	陳穎宏	嘉義縣立永慶高中	嘉義縣政府教育局推薦
116.	嘉義縣	吳文豪	嘉義縣立竹崎高中	嘉義縣政府教育局推薦

陸、種子教師工作項目

下列第(一)(二)項為基本工作項目，第(三)(四)(五)(六)項由種子教師視個人興趣與經驗提供額外協助。

- (一) 參與本中心所辦理之種子教師培訓營、全國高中數學教學研討會(MTS)、數學活化教學分享研討會(AMTL).....等或接受本中心推薦參加各項增能研習。
- (二) 108 高中數學課綱實施後，參與公開授課具體提供教學回饋意見與相關建議。
- (三) 協助素養導向教學與評量推動事宜。
- (四) 蒐集所屬縣市之定期考試題(含答案)與教學計畫，至少包含個人服務之學校。
- (五) 本中心資源研發小組，進行資源研發工作。
- (六) 教學實務經驗分享：
 1. 為學科中心撰寫一篇文章或設計一件軟體教具，經審查後刊登於網站上。
 2. 挑選一個數學主題(授課時間以不超過 4 節課為原則)，完整錄製開放課程，錄影將上傳至學科中心教學資源庫。
 3. 曾經在其他期刊或學報發表文章，可授權本中心無償轉載於中心網站上。
 4. 曾經在研習或座談會分享教學經驗(例如指導科展經驗、資優班帶班經驗)，願意在學科中心辦理的各項研習或座談中再次分享。
 5. 其他(以上未盡事宜者)。

柒、增能研習規劃內容

一、辦理時間： 113 年 6 月 26 日 (三) 9:10-16:40。

113 年 6 月 27 日 (四) 9:10-15:00。

二、研習地點：集思台大會議中心(臺北市大安區羅斯福路四段 85 號 B1)

三、課程表：

研習時程： 113 年 6 月 26 日星期三(柏拉圖廳)		
時間	活動內容	主持人/主講人
09:10-09:20	報到	
09:20-09:30	開幕式	臺北市立建國高中 莊智鈞校長

研習時程：113年6月26日星期三(柏拉圖廳)		
時間	活動內容	主持人/主講人
09:30-12:00	AI 已經準備好了, 那你準備好要用它們了嗎? AI is Set, Are You Ready to Go?	國立臺灣大學 李宏毅教授
12:00-12:30	午餐／課間交流	
12:30-14:00	全國高中數學課綱實施問卷調查分析 108 課綱實踐反思及因應策略	分為 8 組由 8 位研究教師 分區帶領小組對話討論
14:00-14:10	課間交流	
14:10-15:40	奠基數學與科學的探究實作方案(一) A 從學習歷程檔案談探究與實作 B 數學與科學的統計應用	主持人與引言人 主持人：數學學科中心執秘 曾政清老師 分享人：國立師大附中 洪逸文老師
15:40-15:50	課間交流	
15:50-16:40	奠基數學與科學的探究實作方案(二) 科學中的數學教學與評量設計	臺北市立建國高中 林炯伊老師
16:40	第一天結束	

研習時程：113年6月27日星期四(蘇格拉底廳)		
時間	活動內容	主持人/主講人
09:10-09:30	報到	
09:30-12:00	太陽系十大觀光景點－ 談太空發展的創意與商機	國立臺灣大學 孫維新教授
12:00-13:00	午餐／課間交流	
13:00-13:50	數學學科中心年度工作計畫說明	數學學科中心執秘 曾政清老師
13:50-14:00	課間交流	
14:00-15:00	綜合座談	國立高雄師範大學 賴欣豪教授、 學科中心工作團隊
15:00	賦歸	

四、研究/種子教師必填表單：即日起至 113 年 6 月 20 日（星期四）前填妥以下**報名表**。

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf4bAvgxy7Ujy2bzy6qqTDXDVJsWtFF8EzpkgeYw39bxlbD6A/viewform>



研究/種子教師培訓營報名表



五、全程參與課程者，核予研習時數 12 小時。

捌、種子教師遴選條件與程序

一、遴選對象：高中職數學科現職合格專任教師，服務年資三年以上。

二、遴選條件：

- (一) 有擔任種子教師之熱忱(工作項目見第陸項之說明)。
- (二) 對於研發學科課程與教材教法、教學實務及學習評量行動研究，具有相關具體經驗或濃厚興趣者。
- (三) 具備電腦文書處理，上網蒐集資料、收發電子郵件等能力。
- (四) 為考量區域平衡，以中彰投、宜花東及離島地區為優先招募區。

三、遴選程序：

- (一) 報名：新進種子教師請於 113 年 6 月 26 日前將報名表附件 1 e-mail 至 mathcenter.ck@gmail.com。(111 學年度種子教師為本中心續聘種子教師對象，不需報名。)
- (二) 初審：召開種子教師初審會議，依據前年度種子教師協助任務推動績效，遴選對象、遴選條件與書面資料，並考量區域平衡等因素進行審查，確定「種子教師培訓名單」。
- (三) 辦理種子教師培訓營：發函邀請通過初審之種子教師參與，參與教師需填具意願書(附件 2)，並於培訓營中確認年度工作計畫與進度表。
- (四) 複審：於種子教師培訓營結束後召開種子教師複審會議，確定種子教師更新名

單，報請教育部核發聘函，一年一聘。

玖、種子教師工作配合措施

- 一、本中心正式行文，報請教育部核發聘函。
- 二、擔任本中心資源研發小組之教師，由本中心正式函請服務學校每週半天不排課，以利種子教師參與培訓、研發教學資源、協助辦理區域研習等工作。
- 三、本中心優先邀請或推薦種子教師參與各項研討會或教師增能研習。
- 四、種子教師協助或參與本中心辦理之各項活動，學科中心依相關法規核實支付出席費、講師費、稿費、差旅費等。其原服務學校應給予公(差)假，並協助課務派代，基本鐘點之代課費由學科中心支應。
- 五、種子教師達成第陸項所列全部工作項目並表現優異者，由學科中心報請教育部轉請相關主管機關從優敘獎。

拾、預期成效

- 一、建立學校優質之課程發展、教師教學、學生學習及專業發展之經驗分享管道。
- 二、提高教師參與課程研習輔導活動意願，熟悉高中課程綱要精神、內涵及內容。
- 三、型塑專業社群，提供專業導向之進修規劃，精進教師教學能力，強化教師教學效能。
- 四、共同探討教學現場問題，研究解決方案，即時回饋提供解決策略。
- 五、培訓素養導向教學與評量進階課程講師，積極協助各校數學教師進行素養教學與適性化評量設計，以具體提升教學與課堂學習成效。

拾壹、其他注意事項

- 一、參加研習人員請各校准予公(差)假登記與課務派代，交通費、住宿費與代課鐘點費由本中心支應（恕不支應膳雜費）。
- 二、聯絡電話：02-23034381#212, E-mail:mathcenter.ck@gmail.com。

三、交通資訊：本次研習地點位於集思台大會議中心(臺北市大安區羅斯福路四段 85 號 B1)



交通資訊



地址：台北市106大安區羅斯福路四段85號B1(台灣大學第二活動中心內)
電話：02-2363-5868
E-mail：meeting@gisgroup.com



捷運新店線 公館站2號出口：
2號出口左轉 (步行2分鐘)



捷運公館站一 (羅斯福路)：254

捷運公館站(公車專用道-往西區方向)：0南、1、109、208、208(高架線)、208(區間車)、208(基河二期國宅線)、236、251、252、253、278、284、284(直行)、290、52、642、643、644、648、660、671、672、673、676、74、907、景美女中-榮總快速公車、棕12、綠11、綠13、藍28

捷運公館站(公車專用道-往新店方向)：207、278、280、280(直達車)、284、311、505、530、606、606區間車、668、675、676、松江幹線、松江-新生幹線、敦化幹線、藍28

公館 (羅斯福路基隆路口)：671

公館 (基隆路)：1、207、254、275、275(副)、650、672、673、907、南港軟體園區通勤專車(雙和線)

仁愛路二段：214、248、606

信義杭州路口 (往101)：0東、20、22、204、670、671、信義幹線、信義新幹線、1503



公館水源市場對面羅斯福路上，近羅斯福路與基隆路交叉口

國道一號：由松江路交流道下，轉建國高架道路南行至和平東路出口，續行辛亥路至基隆路右轉，直行至羅斯福路再右轉，隨即於右側即可見集思台大會議中心。

國道三號：由台北聯絡道下辛亥路端，接基隆路右轉羅斯福路，隨即於右側隨即於右側即可見集思台大會議中心。

教育部高中數學學科中心

113 學年度新聘種子教師報名表

姓名		服務學校	校名：
性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	聯絡電話	辦公室： 分機 行動電話：
E-mail		學科專長	
最高學歷	(請列出學校/系所)	經歷	
高中 教學年資	年 月~ 年 月，共 年	熟悉的工 具軟體	<input type="checkbox"/> Geogebra <input type="checkbox"/> GSP <input type="checkbox"/> Cabri Geometry <input type="checkbox"/> Cabri 3D <input type="checkbox"/> Maple <input type="checkbox"/> Matlab <input type="checkbox"/> Mathematica <input type="checkbox"/> Python <input type="checkbox"/> Excel <input type="checkbox"/> PowerPoint <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> Visual Basic <input type="checkbox"/> 其他_____
著作或演講	(請以條列方式呈現，例如教科書、期刊論文、行動研究或各項競賽獲獎作品、全國高中數學教學研討會(MTS)或各項研習活動發表作品...等等。)		

備註:本表請於 113 年 6 月 26 日前填寫完畢並 e-mail 至 mathcenter.ck@gmail.com。

意願書

本人 _____，現職服務於 _____，已詳閱教育部國教署普通高中數學學科中心種子教師招募計畫，目前及未來三年內未參與民間各版本數學教科書(含配套)編撰事宜。業經服務學校同意，願意參與種子教師培訓，並協助學科中心完成前述計畫所列種子教師各工作項目。

種子教師簽名：

機關首長核章：

年 月 日