

推動「運用均一教育平台於補救教學」前導學校實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 桃園市 107 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。

二、計畫緣起

在國民義務教育階段，學童最重要的課題首推學習，而透過科技化評量系統檢核學習的成效以確保學童學習的結果是否達致基本能力，一直被廣為重視。因此，針對學習成就低落，未能符應學力之學生，在「在教育機會均等」、「社會正義原則」、「因材施教」、「帶好每一位學生」、「把每一位學生帶上來」的教育改革理念下，給與需要的學生施以補救教學的課程更彰顯其重要性。

惟目前教育現場補救教學面臨諸多難題：學生程度差異太大？如何提升學生的學習興趣？如何為每個孩子安排適合課程？如何準備多套教材？如何提升補救教學的成效？如何確定每個孩子的進度？學習歷程如何管理？補救到什麼程度？如何結合教與學、評量與回饋？補救教學的歷程如何讓大多數學生的學習都達到單元基本能力的標準？……等等，都是我們關注的重要問題。

為解決上述之現況，迎接雲端學習時代的來臨，鼓勵老師善用資訊設備，發展資訊科技在教學的應用，以「學習者為中心」，提高學生的學習興趣與學習動機，讓需要施以補救教學的學生都可以根據自己的個別差異，順序先後，學習基本的教材與內容，這需要一套工具與方法。

基此，本計畫希冀前導學校教師於實施補救教學時能使用「科技化評量系統」之檢測結果，分析瞭解個案學生之待補救之能力指標，並運用「均一教育平台」線上影片圖書館之教材，指派相關課程進行教師教學與學生之自主學習。以期縮短學習的落差，張顯學習的正義，期盼學生均能達到所屬年級應具備基本之學力。

三、目的

- (一) 運用科技化評量系統之檢測結果，分析學生起點學習能力，以作為數學補救教學及評量之依據。
- (二) 改變傳統的補救教學模式，發展以「學習者為中心」的行動學習，運用均一教育平台輔助學生學習。
- (三) 透過均一平台行動學習方案，結合『翻轉教室』，了解學生在補救教學上的改變。
- (四) 綜合前導學校發展均一教育平台之補救教學行動學習經驗、推動模式供他校之參考

四、辦理單位

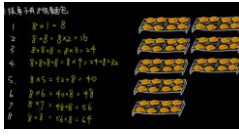
- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：桃園市政府教育局、誠致教育基金會
- (三) 承辦單位：文化國小

五、申請方式

- (一) 申請對象：
 - 1. 桃園市各國民小學開設**數學領域**之補救教學班。
 - 2. 參與本計畫學校應同時申請教育部補救教學開班補助。
- (二) 申請書內容應包含：
 - 1. 補救教學前導學校摘要表（如附件二）。
 - 2. 補救教學前導學校計畫書（如附件三）。
 - 3. 補救教學受輔學生診斷結果報告（如附件四。）
 - 4. 補救教學受輔學生施測後回饋訊息（如附件五）。
 - 5. 補救教學受輔學生教學計畫（如附件六）。
 - 6. 補救教學前導學校經費概算表（如附件七）。
- (三) 擬於 **107 年 11 月 23 日** 前繳交前導學校計畫申請書於文化國小輔導室輔導主任鄭琬柔（聯絡電話 4921750 轉 2650），承辦學校將組成審查小組，進行計畫評審，擇優補助 10 所學校。

六、實施方式

- (一) 透過補救教學科技化評量系統之篩選測驗進行學習診斷分析。
- (二) 列印應受輔學生之科技化評量系統測驗結果線上診斷報告資料。
- (三) 依據線上測驗結果診斷報告，用 Google ID 登入「均一平台」，系統出現的建議教學活動與目標，作為課程設計與規劃之依據。
- (四) 由診斷結果決定補救教學範圍與內容之原則：
 - 1. 越基本的指標，越優先列入教學的內容。
 - 2. 越多學生未達成之基本學習內容，越優先列入教學的內容。
- (五) 使用均一教育平台之功能進行補救教學，建議操作之方式如下：
 - 1. 運用四大支柱：教學影片、互動式練習題、徽章點數制度、教練系統，進行補救教學。

四大支柱	內容		目標
教學影片	國小數學教學短片		隨時用自己的進度、速度學習
互動式練習題	練習題，數學知識樹		可以依自己的程度找到起點

徽章點數制度	在看影片、寫練習題的時候獲得點數		增加學習動機與使用黏著度
教練系統	了解學生使用記錄、迷思概念分析		教練可以清楚掌握學生狀況
Ps. 前導學校應優先提供電腦教室或平板電腦等行動載具，供授課教師教學及學生學習使用。			

2. 課前、課中、課後建議之實施重點策略：

項次	內容	備註
課前	一、能透過運用「科技化評量系統」之檢測結果，分析瞭解個案學生之待補救之能力指標，以此做為補救教學之起點。 二、請學生於課前觀看「均一教育平台」線上影片圖書館之教材，所指派相關課程進行預習。	
課中	運用「均一教育平台」線上影片圖書館之教材實施： 一、小組教學，加強數學概念的釐清。 二、討論發表。 三、個別化學習，依據學習速度與能力進行自主學習。	
課後	一、運用均一教育平台個別指導分派作業、解題與練習，幫助學生精熟基本學習內容。 二、學生能運算問題，挑戰勳章、老師能運用平台上的「教練功能」了解學生在線上的學習狀況。	

3. 「均一平台 補救教學神手攻略」建議之實施步驟：

Step 1	搜尋「補救教學科技化評量」進入網站	
Step 2	「測驗結果報告」下載後開啟，觀察學生的學習狀況	
Step 3	找到最多共同待加強的能力指標——在『待加強』欄位中尋找全班錯最多	
Step 4	指派能力指標給全班作為任務	
Step 5	從能力指標待加強的先備概念切入	
Step 6	學生課中做任務，老師給予個人化協助	

(六) 補救教學受輔成效檢核：

透過補救教學科技化評量系統進行成長測驗、成果測驗的結果觀察受輔學生之「進步率」與「回班率」，作為實施成效之依據。

七、實施內容

活動名稱	活動內容	備註
一、帳號建置	前導學校應自行建置補救教學實驗班級師生 Google ID 帳號。	107.09.10 前建置
二、前導學校教師社群	1. 前導學校遴選有意願之教師組織教師專業學習社群推動運作。 2. 通過計畫審查，每校補助 5 萬元。	107.08.20 計畫申請
三、增能培訓	1. 10 所前導學校補救教學實驗班級授課教師及行政人員共同參與增能培訓研習課程。 2. 委請誠致教育基金會規畫課程與實際授課。 3. 課程內涵包含：均一教育平台簡介、均一教育平台實作演練……等。 4. 參與人員： 前導學校之校長、行政人員及社群成員。 5. 承辦學校：文化國小。	定於 107 年 8 月進 行
四、實踐行動	1. 前導學校應於校內學習社群進行「均一平台行動學習之授業研究與課堂教學實踐」。 2. 各前導學校應研擬「 <u>運用均一平台於補救教學之校本實踐模式</u> 」。 3. 承辦學校：文化國小負責計劃審核作業。	
五、分享發表	1. 結合教務主任或教學組長會議，辦理分享發表會展現實施之成果。 2. 對話研討、反思回饋，落實滾動式課程發展之行動策略。	108 年 6 月 辦理。
六、反思行動	研議 108 學年執行策略與方向	

八、實施時程

106 學年度至 107 學年度，作業期程如下：

年 月	107 08	107 09	107 10	107 11	107 12	108 01	108 02	108 03	108 04	108 05	108 06	108 07
實施內容												
一. 組織社群擬定計畫												
二. 帳號建置												
三. 辦理均一行動學習工作坊												
四. 前導學校社群運作與實踐												
五. 辦理成果分享發表												
六. 研議 108 學年執行策略與方向												
七. 經費核結												

九、成果報告

- (一) 前導學校應於108年06月30日前將成果報告資料送達文化國小輔導室檢核備審，以作為108學年補助之依據。
- (二) 成果報告資料如下：
 - 1. 前導學校摘要表（如附件二）。
 - 2. 補救教學系統-診斷結果報告（如附件四）。
 - 3. 補救教學系統-施測後回饋訊息（如附件五）。
 - 4. 運用均一教育平台進行補救教學教學計畫（如附件六）。
 - 5. 運用均一教育平台進行補救教學成果-成長測驗（如附件八）。
 - 6. 運用均一教育平台進行補救教學成果-成果測驗（如附件九）。
 - 7. 運用均一教育平台進行補救教學授課教師教學省思及成果照片（如附件十）

十、預期效益

- (一) 精進教師數學補救教學專業知能與課室教學能力，應用均一平台行動學習，有效解決學童數學迷思概念。
- (二) 瞭解均一平台現場之教學實踐狀況，並透過檢核回饋機制，落實滾動式之修正，以利後續的推廣與運用。
- (三) 透過「總（教師增能工作坊）-分（前導學校在校之實踐行動）-總（分享發表會）」策略聯盟的運作模式，翻轉補救教學課堂教學活動。
- (四) 活化教師數學補救教學策略，提昇低成就學童數學學習成效。

十一、經費：

本案所需經費由市府相關經費項下支應。

十二、獎勵：

- (一) 前導學校實施「運用均一平台於補救教學行動學習」之相關業務有功人員，得依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「桃園市立各級學校教職員獎懲要點」規定辦理敘獎。
- (二) 主辦、承辦與協辦本計畫之相關業務有功人員，得依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「桃園市立各級學校教職員獎懲要點」規定辦理敘獎。

十三、本實施計畫呈 鈞府核准後實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。