**109年度國中小科技輔助自主學習推動計畫**

**<徵件說明>**

**期程：109年2月1日 至109年12月31日**

1. **依據**
2. 「十二年國民基本教育」核心素養「自主行動」及「溝通互動」面向。
3. 「教育部資訊教育推動要點」第二點第(二)項「提升資訊教育相關教學或研究品質」及第(四)項「整合並推廣數位教學資源應用」。
4. **計畫目標**

鼓勵學校實施數位學習平臺輔助自主學習模式，增進教師教學及學生學習品質：

1. 提高教師澄清學生迷思概念的效率，縮減班級學生學習落差，實現十二年國民基本教育「成就每一個孩子」願景。
2. 提升學生基本學力，增加學生學習與教師教學的自信。
3. 增進學生合作學習、溝通表達、問題解決能力及對學習的後設認知。
4. 先導推動實施，推派教師成為數位學習平臺輔助自主學習講師，並建立示範教學、研發推廣作業程序手冊；及跨縣市或全國觀摩與經驗分享等，擴散縣內數位學習平臺輔助自主學習的先導推動。
5. **計畫名詞定義**
6. 自主學習(自我調節學習)
	1. 國際上針對「自主學習」有多種定義，如：自我調節學習、自我導向學習、自我導向研究、自主學習、自我監控學習等，據研究指出，「自我調節學習」較適用於中小學教育，本計畫自主學習採用「Self-regulated Learning」一詞。
	2. 莫慕貞（2016）將「自我調節學習」定義為學生在學習過程中，自覺地確定學習目標、選擇學習方法、監控學習過程、評價學習結果，並調節學習方法和自我認知，以達至善。
	3. 許多國際研究發現自主學習能力的養成有助於學生學習成效的提升，從國內縣市基本學力檢測學生問卷分析結果，「自我調節學習」、「回饋訊息運用」與「國語」、「數學」及「英語」學力表現均有高度相關。
7. 科技輔助自主學習模式

在自主學習的過程中，善用數位科技工具及數位學習平臺進行輔助，幫助學生達成學習的目標。

1. 數位學習平臺

本計畫定義的數位學習平臺須能支援以下的功能或服務：

* 1. 具學習地圖，可提供學生個別化學習路徑，幫助學生掌握自我學習進度。
	2. 可支援教師備課和了解學習進度。
	3. 可支援學生學習討論和互動。
	4. 可搭配翻轉教學或自主學習等教學模式。
	5. 可結合本部國教署國民小學及國民中學學生學習扶助相關計畫教學。
1. **補助對象**

本縣所屬國民中小學

1. **計畫期程**

自109年2月1日起至109年12月31日止。

1. **學校工作內容**
2. 學校持續使用數位學習平臺進行教學
3. 數位學習平臺使用學生數的每月合計≧補助載具數\*2 (即補助載具數:學生數=1:2，學生仍一人一機學習)
4. 數位學習平臺停留時數的每月合計≧20小時\*補助載具數。例如：A校獲核定補助載具數10臺為例，A校每月須至少提供20筆學生數位學習平臺個別使用紀錄，且每月數位學習平臺停留時數的全校合計應≧200小時(寒暑假例外)。
5. 導入科技輔助自主學習教學模式
6. 由本縣教育網路中心及課發中心結合具科技輔助推廣經驗之學校擔任教練推動學校，具體執行項目如下：
7. 教練學校辦理工作坊增能研習，分享學校導入科技輔助自主學習教學模式。
8. 邀請計劃學校團隊成員與教練學校成員組成策略聯盟，成立社群，即時交流激盪教學創新理念並分享發展歷程。
9. 配合分區計畫，協同輔導教授至各校協作。
10. 配合分區輔導計畫安排每學期「科技輔助自主學習」輔導教授、教練學校教師、入校協助2次(視需要得採視訊方式辦理)，陪伴教師解決教學及備課過程相關問題，增加教師嘗試新教學方式的信心，激勵教師持續使用及深化教學品質。
11. **每所實施學校於計畫期程內辦理1場自主學習教學觀摩(可多校共同辦理)。鼓勵前來觀摩的教師回饋本次收穫及共思未來實施方式。**
12. **學校需宣導載具正確使用習慣(包含視力保健及資訊倫理素養)。**

**結合健康上網與網路倫理議題，辦理宣導推廣活動。**

1. **訂定學生使用平板電腦注意事項：**

**如詳細規範手持平板操作時的的注意事項、教學時平板使用規範、嚴防個資外洩等。**

1. **編製科技輔助自主學習說明書：**
2. **學校務必讓家長瞭解學生參與計畫之用意，如須放學後於家中運用載具完成作業，將提醒家長注意學生近距離用眼時間，載具使用適合的空間、載具尺寸不宜過小…等，並製作相關說明書發給家長。**
3. 參與教師增能工作坊及辦理工作會議、推廣活動等
	* 1. 實施學校之參與教師須參加教育部補助本縣辦理「教育部補助各直轄市、縣(市)辦理數位學習教師增能工作坊實施計畫」之「**數位學習工作坊**」，工作坊課程內容如下：
			1. 科技輔助自主學習概論(至少3小時)：以熟悉科技輔助自主學習的理念和教學實施模式，及數位學習資源與相關平臺特色。
			2. 數位學習平臺應用(至少3小時)：如載具管理操作、平臺使用教育訓練及其他增能等。
		2. **實施學校於校內辦理1場數位學習工作坊-同上。**

**上述工作坊之科技輔助自主學習概論須邀請本部認可之講師授課(講師名單公告於本部數位學習平臺網站，網址: https://adl.edu.tw/lecturer.php)**

* + 1. 跨校或跨縣市參訪活動：配合教育處或分區輔導計畫安排實施學校參訪科技輔助自主學習推動學校並進行校際座談至少2次，且以每學期1次為原則。
		2. 全縣市座談會：實施學校、輔導教授及教育部代表共同參與，交流執行現況及實施過程中遇到的困難，至少辦理2次，且以每學期1次為原則。
		3. 配合教育部委託之分區輔導計畫辦理之項目
			1. 教師參與分區輔導計畫等單位辦理之研習及培訓：
				1. 科技輔助自主學習工作坊(2日)：教練學校及實施學校之參與教師均須參加，另鼓勵行政人員(校長、主任等)參加。
				2. 數位學習講師培訓工作坊(2日)：教練學校須至少培訓1名數位學習講師，每10校須至少培訓1名數位學習講師，不足10校以10校計。
				3. 自主學習講師培訓工作坊(1日)：須取得數位學習講師認證及參與過科技輔助自主學習工作坊者得參加。
				4. 數位教學特色發展之研習。
			2. 配合分區輔導計畫辦理跨縣市自主學習教學觀摩(如場地提供、推派優良教師示範教學等)，縣市實施學校皆須派員參與，以提升縣市輔導機制落實效率、提升學校教師實施品質和學習實施模式。
			3. 參與工作會議，並參考現有機制及文件編製因地制宜之縣市推廣標準作業程序(SOP)手冊或推廣指南等文件。

 **相關課程如附件2。**

1. 獎勵機制
2. 執行教師每位得於計劃期間，每周酌予減課1節，學校承辦人員則減課2節。
3. 辦理績優學校教師及承辦人員於計畫結束後予以敘獎。
4. 預期成效
5. 學習領域學力觀察工具，以國民小學及國民中學補救教學方案科技化評量、學力檢測等工具為優先，或其他具客觀標準的成效觀察工具。
6. 情意表現觀察方式，以教師課室觀察輔以學生持續使用平臺情形為主，並請教師紀錄教學模式發展歷程與省思，如是否觀察到學生有想學(學習動機)、肯學(學習行為)、會學(認知)與能學(後設認知)方面的變化等，供教育部與本處了解使用科技輔助發展自主學習的歷程與成效。
7. 計畫經費補助
	* + 1. **每校5萬業務執行費(1班)，各校每多1班可酌增列5000元，總金額以7萬為限(不含設備)。**
			2. **平板設備由教育處統一採購分配，依各校參與學生數/2，總數為75台。若參與學生數超過，會酌予按照比例分配。**