

新北市111年度國中小資訊科技優良教案徵選實施計畫

111年6月7日新北教研資字第1111004554號函

一、依據：

- (一)教育部補助辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫要點。
- (二)新北市國中小課程與教學扎根計畫。

二、緣起：

資訊科技發展已經成為社會與文化發展的主導力量與關鍵議題，同時對未來工作與學習型態產生革命性之影響。不僅學習工具的質與量大幅提升，學習情境、內涵與方式也有了巨大的改變，學習範圍變得更為寬廣，學習資源也隨手可得，無所不在的學習是未來的必然，資訊應用及資訊素養已是學生必須具備的能力。基此，新北市(以下簡稱本市)長期推動資訊教育，落實資訊教育輔導及推動，106年於十二年國民基本教育新課綱公佈前，率先成立「科技領域輔導團」，負責輔導學校推動科技領域，並提出「程式校園3+1」政策，以符合新課綱培養學生運算思維目標，培養學生基本資訊知識技能，提升資訊知識興趣。為此，邀請全市國中小教師以「資訊科技」為主題，設計符合「十二年國民基本教育國民中學科技領域課程綱要」、「國民小學科技教育及資訊教育課程發展參考說明」或「新北市國民中小學資訊科技教學綱要」之學習活動。

同時，透過本活動徵選優良教案、公開發表及網路平台公開之機制，分享教師的創新教學思維，提供本市國中小校師參考，達觀摩成長之效，並於教學活動中培養學生的科技素養，透過運用科技工具、資源，進而培養學生設計與創造科技工具及資訊系統的知能，同時也涵育探索、創造性思考、邏輯與運算思維、批判性思考、問題解決等高層次思考能力。

三、目的：

- (一)透過資訊科技領域教學之研習與交流，深化教師課堂教學研究之能量。
- (二)鼓勵教師理解課程綱要及教學綱要，適當轉化為多元豐富之教學設計。
- (三)藉由教學實踐的評鑑與省思，精進教師專業知能，提高學生學習成效。

四、辦理單位：

- (一)主辦單位：新北市政府教育局。
- (二)承辦單位：永福國小、明志國中（國小資訊教育輔導團、國中科技領域輔導團）。

五、辦理方式：

- (一)第1階段：資訊科技「教學設計增能研習」及「競賽說明」

1. 研習相關訊息：

場次一 國中場

- (1) 時間：111年6月21日(星期二)下午
- (2) 地點：Google Meet 線上會議室
- (3) 講師：呂天齡老師、田智婷老師
- (4) 參加人數：100人

場次二 國小場

- (1) 時間：111年6月22日(星期三)下午
- (2) 地點：Google Meet 線上會議室
- (3) 講師：張原禎老師
- (4) 參加人數：100人

2. 研習對象：報名參賽教師，110學年度智慧學習領航學校務必薦派1人參加。

3. 活動內容：

時間	活動內容	主持人/講師
13：00-13：30	報到	教資科
13：30-16：30	「資訊科技」教學設計	科技領域輔導團
16：30~	結束	

4. 參賽教師自選教材中的一課、一個單元、一個章節或一個議題於研習當天進行教學活動設計實作。

5. 各校薦派有意參賽人員於即日起至研習前一天中午12時前，逕上本市校務行政系統（教師研習系統）報名，全程參與人員核予3小時研習時數。

(二)第2階段：「資訊科技」優良教案徵選活動

1. 收件日期：111年7月1日(星期五)至111年7月31日(星期日)止

2. 組別：依內容性質分成「程式教育組」及「人工智慧組」；參與對象分為國中組及國小組學習階段。

(1) 程式教育組：設計程式教育課程及學習活動，教導學生資訊科技知識及原理，培養學生運算思維及運用資訊科技解決生活中問題的能力。

(2) 人工智慧組：以人工智慧的內涵，設計適合中小學及能配合十二年國教課程綱要的課程及學習活動，促進提升中小學人工智慧的教學推展，並提升學生對於人工智慧之認知及理解。

3. 參賽方式：

(1) 參賽教師自選教材的一課、一個單元、一個章節或一個議題，進行教學活動設計，教案設計內容須包含新北親師生平台之教學資源。

(2) 以個人參賽，採線上報名，請將教案及報名相關資料上傳至新北親師生平台內之「新北數位教學平台-來尬冊」網站
(<https://lgt.ntpc.edu.tw/>)。

(3) 承辦學校聘請專家學者暨實務工作者組成徵選委員會，評選優良教案設計。

(4) 審查標準：

評分項目與重點	比例
一、國中教案切合「十二年國民基本教育國民中學科技領域課程綱要」，國小教案切合「國民小學科技教育及資訊教育課程發展參考說明」或「新北市國民中小學資訊科技教學綱要」，預定達成目標明確適當。	20%
二、學習活動設計具體、完整且合宜，可行性高且易於推廣。	40%
三、構思的新穎性、開創性與特色性，學習活動具啟發性。	20%
四、評量設計與評量方式適當與多元。	20%

(5) 審查結果預定111年9月5日(星期一)前公布。

4. 稿件規範：

(1) 除繳交完整教案，並請依規定填寫各項資料(附件1~3)。

(2) 形式審查後，若發現表件資料不全，該教案將不予受理。

(三)第3階段：「資訊科技」優良教案發表活動

1. 時間：暫定110年10月11日(星期二)，參加教師核予公假，課務派代，實施計畫另函通知。

2. 活動方式：由承辦單位辦理成果發表會，邀請得獎教師分享得獎教案。

3. 發表方式：簡報、教學分享或公開授課。

六、參加對象：

(一)本市國民中小學在職教師(含代理、代課、兼課教師)。

(二)本市110學年度智慧學習領航學校，每校務必繳交教案參加徵選。

七、獎勵：

(一)由承辦單位聘請學者專家依第2階段教案評選優良教案設計，獲獎人員依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條，暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第31項(二)予以敘獎(特優比照第1名，嘉獎2次、優等比照第2名、甲等比照第3名，嘉獎1次。)

(二)徵選獎勵方式：

1. 分國中組及國小組參加徵選，評選優良教案，實際獎勵名額得依評選結果由評選委員會酌以調整。

2. 國中組及國小組分別擇優錄取，獎勵標準如下：

- (1) 報名審查通過即核予親師生平台積點數1,000點。
- (2) 特優(3件)核予嘉獎2次，另頒予獎狀乙紙，核予親師生平台積點數30,000點。
- (3) 優等(3件)核予嘉獎1次，另頒予獎狀乙紙，核予親師生平台積點數20,000點。
- (4) 甲等(6件)核予嘉獎1次，另頒予獎狀乙紙，核予親師生平台積點數10,000點。

(三)承辦學校相關工作人員表現優異者，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」，暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第13項(四)「承辦單位績效優良者」之規定辦理，工作人員嘉獎1次以6人為限，含主辦人員1人嘉獎2次。

八、預期效益：

- (一)透過教案徵選與實踐歷程，提升教師「資訊科技教學」之能力。
- (二)藉由教案分享平台的建立，帶動教師「資訊科技教學」之風氣。

九、經費概算：

本案經費由教育局110學年度推動12年國民基本教育精進國民中小學教學品質計畫專款-專業成長活動項下支應。

十、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

附件1

新北市111年度國中小資訊科技優良教案徵選
報名表

服務學校			
設計者 姓名		校務行政系統 帳號	
參加組別	☐ 程式教育組 ☐ 人工智慧組		
學習階段別	☐ 國小組 ☐ 國中組		
教案主題			
主要領域			
適用年級			
設計者 基本資料	最高學歷 (請註明學校及系所)	聯絡電話	E-MAIL

製表：

教務主任：

校長：

附件2

新北市111年度國中小資訊科技優良教案徵選實施計畫

教案設計(範例)

服務學校		設計者	
參加組別		☐ 程式教育組 ☐ 人工智慧組	
領域/科目		實施年級	
單元名稱		總節數	
		共_____節，_____分鐘	
設計依據			
學習重點	學習表現	- 列出相關的學習表現，且能具體表現在學習目標上 - 學習表現與學習內容需能明確地連結。	核心素養 - 總綱及領(課綱)核心素養說明 - 僅列舉出高度相關之領綱核心素養精神與意涵。
	學習內容	- 列出相關的學習內容，且能具體表現在學習目標上 - 學習表現與學習內容需能明確地連結。	
議題融入	實質內涵	- 以總綱十九項議題為考量、並落實議題核心精神，建議列出將融入的議題實質內容。 - 議題融入不是必要的項目，可視需要再列出。	
	所融入之學習重點	- 列出示例中融入之學習重點(學習表現與學習內容)，以及融入說明，建議同時於教學活動設計之備註欄說明。 - 若有議題融入再列出此欄。	
與其他領域/科目的連結		與其他領域/科目的連結不是必要的項目，可視需要再列出。	
教材來源			
教學設備/資源			
使用軟體、數位資源或 APP 內容			
學習目標			
- 以淺顯易懂文字說明各單元學習目標。 - 建議配合「學習表現及學習內容雙向細目表」之內容，提供更完整的素養導向編寫原則與示例的連結。 - 可參考「素養導向教材編寫原則之學習表現與學習內容雙向細目表」之編寫方法。			

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容
● <u>摘要學習活動內容即可，呈現合乎素養導向教學的內涵。</u> ● <u>學習活動教案可包括引起動機、發展活動、總結活動、評量活動等內容，或以簡單的教學流程呈現。</u> ● <u>教學流程需落實素養導向教學之教材教法，掌握生活情境與實踐等意涵。</u> <u>前述之各個次單元不必全部列出，可挑選部分合適的次單元進行說明，重點在於完整說明各活動的組織架構，不必窮盡敘述。</u>			<u>羅列數位工具，如網站、軟體、數位資源或 APP 內容。</u>
教學成果	(照片、學生成品，不限張數)	(照片、學生成品，不限張數)	
	說明：	說明：	
	(照片、學生成品，不限張數)	(照片、學生成品，不限張數)	
	說明：	說明：	
教學心得與省思	(含教學調整的脈絡、成效分析、教學省思、修正建議等)		
參考資料	(含論文、期刊、書刊剪報、專書、網路資料、他人教學教案等)		
附錄	(學習單或其他相關資料)		

附件3

【授權書】

本人參加新北市111年度「國中小資訊科技優良教案徵選」，同意將研發之

教學活動設計：

(包含研究成果及其他相關圖文內容與電子檔)授權新北市教育局享有使用

權，得以運用至各類宣傳、推廣、展覽及一切出版品(含印製、發行等)，提

供各級學校教學參考使用，不另付酬勞或任何費用。

作者簽章：

中 華 民 國

年

月

日