

教育部 PBL-STEM+AICT 跨域統整智慧學習扎根計畫
2025 PBL-STEM+AICT 數位跨域教育年會/教師創新教材教法競賽
實施計畫

壹、計畫目標

- 一、培養中小學種子教師在新興科技所需具備之數位跨域知識，模組化教學及資訊整合能力增能。
- 二、藉由競賽活動交流、觀摩，促進教師在教材開發及教法上的成長，進而提升引導學生在創意發想及運算思維等獨立以資訊技能解決生活問題之自發性態度和能力。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部師資培育及藝術教育司
- 二、主辦單位：國立高雄師範大學、國立屏東大學、國立臺灣師範大學、國立中興大學
- 三、協辦單位：義守大學、國立臺東大學、銘傳大學

參、活動網址

https://www.fablab.nknu.edu.tw/FablabYC.aspx?ItemID=FablabYC_2025_A

肆、辦理時間

2025 年 10 月 17 日（五）~10 月 18 日（六）（活動流程如附件一）

伍、活動地點

國立嘉義大學附設實驗國民小學（嘉義市東區林森東路 46 號）

陸、辦理內容

- 一、微課程教材教法競賽
- 二、「微課程教材教法競賽」全國觀摩

柒、報名方式

官網報名連結：

https://www.fablab.nknu.edu.tw/FablabYC.aspx?ItemID=FablabYC_2025_A&FYPid=132

一、微課程教材教法競賽：

- (一) 所有參與本計畫之各區基地小聯盟學校公版教具認證教師，皆可報名參加。
- (二) 參賽隊伍一隊 1-2 人，不限同一學校。必須先至報名連結填寫報名資料且成功上傳初賽資料，始完整完成報名手續。
- (三) 參與前四年競賽且曾獲金/銀/銅獎者，限報名甲組。
- (四) 報名時間：即日起至 2025 年 08 月 18 日 (一) 23:59 止。
- (五) 初賽資料繳交時間：即日起至 2025 年 08 月 25 日 (一) 09:00 止。

二、「微課程教材教法競賽」全國觀摩：

- (一) 所有中小學教師皆可報名，觀摩分為現場參與以及線上直播。
- (二) 現場全程參與(含海報展示、口頭報告)並完成簽到退，核予教師研習時數。
- (三) 線上觀摩：
 - 1. 參與本計畫之各區基地小聯盟學校公版教具認證教師線上觀摩並完成簽到退，核予教師研習時數。
 - 2. 非本計畫之中小學教師，不核予教師研習時數。
 - 3. 線上觀摩連結於活動前一周寄發 e-mail 通知並公告於官網最新資訊。
- (四) 報名時間：即日起至 2025 年 09 月 08 日 (一) 23:59 止。

捌、競賽方式

一、微課程教材教法競賽：

(一) 競賽題目：

參賽教材應涵蓋「創意發想」、「情境分析」、「運算思維」、「自主編程」教學教法教法創新(含教材設計與教學引導設計)，評分方式參考附件二。

(二) 競賽說明：

1. 參賽隊伍應以「5016 智慧數控教具平台」設計微課程教材。

2. 不得以前四年入選作品再次參賽。

3. 初賽：

(1)請於 **2025 年 08 月 25 日 (一) 09:00** 前繳交競賽資料。

(2)錄取進入複賽的名單於 **2025 年 09 月 10 日 (三) 17:30** 公告於網站最新資訊。

(3)初賽(書審)請完整繳交以下資料，並將檔案進行壓縮，上傳至年會官網「參賽檔案上傳/管理」。

(a) 教學引導設計簡報檔(.pptx 檔案)

(b) 學生學習教材簡報檔 (.pptx 檔案)

(c) 教材程式檔 (.sb3 檔案)

(d) 其他補充資料(YouTube 影音檔連結或 QR code)

※備註 1 (a)教學引導設計簡報檔以教師手冊角度設計，為教師教學使用的引導簡報，提升學生學習效率之教學流程、教學經驗，教學活動設計等。

※備註 2 (b)學生學習教材簡報檔為對學生端教學用的教材。

※備註 3 (a)教學引導設計簡報檔及(b)學生學習教材簡報檔可分為兩份簡報檔(分別繳交(a)、(b))，也可合併製作為一份簡報(內容須要有備註做教學引導說明，也可在備忘稿內補充教學重點與引導語句)

※ 注意事項： *為評分重點

A. 壓縮檔檔名規範：甲/乙組_縣市學校名稱_教師姓名_教材名稱

範例：甲組_高雄市快樂國小_林大頭_智慧停車場

B. 教材設計應包含下方公版範本大綱內容，但可**創意創新***，亦可融入**仿真模擬平台***於教材設計中：

a. 微課程教材空白範本(演算法步驟)

b. 微課程教材空白範本(程式流程圖)

C. **教學引導設計*** 格式自行設定

4. 複賽：

- (1)入選複賽之微課程教材將以實體海報進行展示。
- (2)入選隊伍需出席現場備審，請於評分時間前到達海報展示位置。
- (3)請於 2025 年 09 月 17 日 (三) 12:00 前繳交複賽海報檔案，格式參考(6)。
- (4)海報由主辦單位統一印製並佈置於會場，若未在期限內上傳，視同放棄複賽資格。
- (5)現場評選出 30 組微課程教材進入決賽(依實際參賽作品質量酌予增減)，決賽名單於年會日 2025 年 10 月 17 日 (六) 08:10 公告。
- (6)複賽繳交海報格式：
 - A.請下載海報公版範本設計海報
 - B.海報請繳交 PPT 檔及 PDF 檔
 - C.檔名格式：甲/乙組_縣市別學校簡稱_教師姓名_海報.pptx

5. 決賽：

- (1)進入決賽的隊伍需自備投影片進行口頭報告，報告時間 5 分鐘。
- (2)口頭報告投影片可跟複賽海報一併上傳或於年會當日提供檔案。
- (3)檔名格式：甲/乙組_縣市別學校簡稱_教師姓名_口頭報告.pptx

玖、獎項

一、微課程教材教法競賽：

- 優良教材金獎：甲組 2 名、乙組 4 名
 - 優良教材銀獎：甲組 2 名、乙組 4 名
 - 優良教材銅獎：甲組 2 名、乙組 4 名
 - 優良教材佳作：甲組 4 名、乙組 8 名
 - 特別獎：依甲、乙組實際參賽作品質量核給，「創意發想」、「情境分析」、「運算思維」特別獎，總計至多 6 組
- ※ 得獎組數將依實際報名狀況之比例調整。

二、最佳貢獻獎：

本獎項旨在肯定長期耕耘，表揚長期致力於推動計畫之教材編撰、教學實踐與推廣，對本計畫具深遠影響與卓越貢獻者。獲(a)微課程教材教法競賽金獎次數兩次以上，及(b)公版套裝教材上架兩套以上做為評選指標，(a)(b)兩項指標數總和做排序，總計至多 6 名。

壹拾、獎勵：

主辦單位、協辦單位及金、銀、銅、佳作得獎老師請依「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」，由各縣市政府本權責辦理行政敘獎。校長部分提報各縣市政府教育局（處）辦理敘獎，教師部分則授權學校依規定辦理敘獎事宜。

壹拾壹、獲獎競賽作品版權移轉：

- 一、為編製成果手冊作為全國師生優良教材參考以擴大影響，獲獎之優良作品將核予稿費及圖片使用費，並授權主辦單位上架教材資源網，推動教育部計畫供全國教師教學使用。
- 二、參賽團隊擔保提供予本活動之參賽資訊，包括但不限於參賽教材、圖文、簡報、影音及其他資料，並無侵害他人之智慧財產權、其他權利或違反法令之情事。
- 三、參賽團隊同意將其為參加本活動所提供之圖文、簡報、照片、影音及其他資料（包括但不限於參賽團隊成員之姓名、肖像等，但不包括參賽產出之程式、軟體、系統），授權主辦單位或協辦單位以不限區域、時間、次數及非營利之方式使用（包括但不限於印刷、展示、宣傳、報導、出版或公開），或再授權第三人使用，並同意主辦單位得改作、重製或編輯及行使其他著作權法上著作財產權人所得享有之一切權利於相關行銷媒體，且主辦單位均不另予通知參賽團隊。如未涉及著作人格之誣蔑，參賽團隊及其成員同意對主辦單位不行使著作人格權。
- 四、參賽團隊同意無償授權主辦單位或協辦單位得於本活動進行過程中，拍攝、錄影或請參賽團隊提供相關照片或動態影像，做為紀錄、宣傳推廣、行銷本活動或相關活動之用，並得以任何形式發表前述之相片或動態影像。
- 五、個人資料、著作權及肖像權授權同意書如附件三。

壹拾貳、其他事項：

- 一、凡完成報名參加本年會競賽者，即視為已充分瞭解年會競賽規則中各項條款且同意本次競賽之各項規定，若有未盡事宜或不可抗拒因素而有所異動，主辦單位有權決定取消、終止、或暫停年會，並因應參賽狀況得隨時修改調整比賽辦法。若有任何更動，皆以活動網站公告為準，不另行通知。
- 二、本計畫如有疑義，請洽本單位負責承辦人：
(08) 766-3800 #34303（東恆星專任助理－吳珮菱）
(07) 717-2930 #7511（總恆星專任助理－李怡君）

附件一、年會活動流程

2025年10月17日(五)		
時間	主題內容	地點
11:30 ~ 12:00	報到	活動中心
12:00 ~ 13:00	午餐時間	
13:00 ~ 13:30	開幕式長官致詞	廣賢廳2F
13:30 ~ 13:45	微課程教材教法複賽就位 (包含移動場地)	
13:45 ~ 17:20	微課程教材教法複賽(海報展示)	活動中心
17:30~	晚宴時間(活動注意事項&住宿)	

2025年10月18日(六)		
時間	主題內容	地點
08:20 ~ 08:40	報到(當日公布決賽名單)	廣賢廳2F
08:40 ~ 12:50	微課程教材教法決賽(口頭報告)	
12:50 ~ 14:20	午餐時間	
14:20 ~ 15:00	頒獎典禮	廣賢廳2F
15:00 ~ 15:10	閉幕式&大合照	
15:10 ~ 17:10	文化探訪	
17:10~	賦歸	

附件二、微課程教材教法競賽評分標準

一、教材建議方向及評審配分標準：

微課程教材教法競賽 總分為 A+B+C 共 140 分

A. 初賽 (教材內容)：共 100 分

B. 複賽 (海報展示)：共 20 分，參賽教材海報或實務教學活動影音資料 (Youtube - QR Code)，參賽教師現場補充說明。

C. 決賽(口頭報告)：共 20 分，參賽教材設計理念與重點及研發心路歷程。

項目	比重	說明
「創意發想」 教材教法創新	30 分	教師應以公版教具跨域應用及整合創意創新教材設計，參賽教材應設計出如何引導學生在生活問題解決及應用的創意發想能力，規劃相關輔助教學活動及引導方式。
「情境分析」 教材教法創新	20 分	參賽教材應以專題導向學習的仿作教學方式，設計出如何培養學生專題情境分析及邏輯思考能力，可規劃情境分析創新教學流程及邏輯思考創新教學引導方式。
「運算思維」 教材教法創新	30 分	培養學生如何透過情境分析學習程式流程設計，如何透過程式流程圖或演算法步驟，培養學生自主編程能力，可創新規劃程式流程教學及自主編程教學引導方式。
輔助教材	20 分	參賽教材應包含教學評量設計、延伸學習引導、.....等

附件三、個人資料、著作權及肖像權授權同意書

個人資料、著作權及肖像權授權同意書

本人同意由教育部PBL-STEM+AICT跨域統整學習扎根計畫之國立高雄師範大學、國立屏東大學、國立臺灣師範大學、國立中興大學（下稱「主辦單位」）及義守大學、國立臺東大學、銘傳大學（下稱「協辦單位」）所舉辦之「2025 PBL-STEM+AICT 數位跨域教育年會/教師創新教材教法競賽」（下稱「本活動」）過程所完成之作品，相關衍生著作之著作權及立同意書人之肖像權授權予「主辦單位」自由使用，並承諾不對主辦/協辦單位行使著作人格權及肖像權。

一、本人同意授權參賽作品及相關資料（包括但不限於：繪圖、照片、文字等）之全部著作財產權歸予主辦單位得自由使用，包括但不限於重製、改作、編輯、散布、發行、公開播送、公開傳輸、公開上映及公開展示等，且同意主辦/協辦單位修改作品內容或請本人配合修改作品內容，以符合實際之需要及業務推廣目的。主辦/協辦單位亦得基於執行業務使用之需要再授權第三方使用，以上均不另予通知或致酬。

二、本人同意主辦/協辦單位使用參賽作品中所列之報名資料以及相關資料，並於網上公告或媒體公布得獎名單，包括縣市、個人資料及得獎作品；利用期間為永久，利用之地區、範圍與對象為教育部及相關隸屬單位。主辦/協辦單位將依據個人資料保護法進行資料蒐集和處理及利用。惟您不同意提供個人資料時，本活動將無法進行與您相關的活動作業，而須取消您參加本活動或領獎之資格。

三、參加活動之作品，若有引用他人之影像、聲音、音樂與文字等，已取得相關權利人同意，並註明出處。

四、若本隊伍的作品侵害他人權益、抄襲、違反著作權之違法情事或法律爭議或有違反同意書內容經查證屬實，本隊伍將負責處理糾紛及法律責任，與主辦/協辦單位無關。主辦/協辦單位得逕予取消得獎資格並繳回各獎項。

若未有全體人員的個別同意書，其創作無法參與本活動。

七、 本人同意並永久無償授權主辦/協辦單位（及其指定之第三人）拍攝、後製、使用、公開展示本次活動產生之本人之肖像（包含靜態及動態影像）、聲音，並同意主辦/協辦單位及（及其指定之第三人）就上述攝影著作享有完整之著作權，得於活動目的範圍內，進行重製、改作、編輯、散布、發行、公開播送、公開傳輸、公開上映及公開展示。本人不對主辦/協辦單位（及其指定之第三人）行使人格權及其他權利。

立同意書人（親筆簽名）：

身分證字號：

電話：

地址：

註2：每位被拍攝者皆須個別簽立本同意書。

中 華 民 國 年 月 日

2/2