

數學學科中心 115 學年度高中數學教師數位教學協作方案

暨「均一 × 酷課雲 × 台達磨課師」影片數位學習資源整合計畫

——開展教學韌性，打造數學適性學習新攻略

壹、依據

- 一、教育部國民及學前教育署「普通型高級中等學校數學學科中心」115學年度工作計畫辦理。
- 二、依據十二年國民基本教育課程綱要高中數學領域課程目標，推動數學素養、探究實作、自主學習及差異化教學。
- 三、配合教育部AI人才方舟計畫及高中數學數位學習發展方向，推動人工智慧、數位學習資源與數學教學之整合應用。
- 四、因應數位科技與生成式人工智慧快速發展，以及新型學測、分科測驗之評量趨勢，強化高中數學教師數位教學、數位教材設計、學習評量與教學診斷能力。
- 五、整合優質數位學習資源，促進教師專業共備與教學實踐，建構高中數學教師數位教學專業支持系統。

貳、計畫目標

- 一、整合數位學習資源，建構高中數學數位教學資源體系。
- 二、發展數位教學設計，促進教師教學創新。
- 三、推動數位教學專業共備，建立教師學習社群。
- 四、深化數學學習評量，提升評量診斷功能。
- 五、運用AI與數位工具，提升課堂教學效能。
- 六、建立數位教學成果擴散機制。

參、協作方案

隨著數位科技、生成式人工智慧及數位學習平台快速發展，高中數學教學逐步由傳統單向講授，朝向數位化、探究化、個別化及自主學習發展。數位教材、教學影片、互動工具與線上學習資源已成為教師進行課程設計與學生自主學習的重要媒介。

然而，現有數位學習資源分散於不同平台，教師在實際教學現場仍面臨「資源搜尋、課程對應、教材轉化時、教學應用」等問題。因此，數學學科中心 115 學年年度工作計畫奠基「從資源整合到教學實踐、從素養培育到成果展現」為主軸，邀請 108 高中數學課綱研修委員針對均一、酷課雲及台達磨課師影片等數位學習資源，依高中數學 108 課綱內容架構進行盤點、分類、串聯與教學轉化在均一數位平台完整呈現。[\(https://www.junyiacademy.org/\)](https://www.junyiacademy.org/)

本計畫並進一步結合生成式人工智慧(AI 筆記本)、素養導向教學及學習評量，協助數學教師將數位資源轉化為可實際運用於課堂的教學活動，逐步建立「數位資源→教師共備→教學設計→課堂實踐→學習評量→教學回饋」之完整循環。同時，配合數學學科中心資源研發推動小組工作，發展三大數位教學資源：

A. 翻轉教學教案：	整合數位教材與磨課師影片，發展高中數學翻轉教學教案，提供教師可直接應用與轉化的課堂教學資源。
B. 學測迷思題庫：	奠基大考命題趨勢與數學素養評量，蒐整學生常見錯誤與迷思概念，建立具診斷功能的學習題庫。
C. 定期考學習評量檢測專區：	聚焦「大考命題焦點」與「定期考學習焦點」，整合學習評量資源與個別適性化即時回饋，協助教師將評量結果轉化為教學回饋與學生學習支持方案。

藉由上述推動策略，期能建立高中數學教師數位教學專業成長模式，提升教師教學韌性，並增進學生數學學習效能。

肆、研習相關資訊

一、目的：

1. 透過國家教育研究院數位教育研究團隊與均一平台專業團隊及各縣市特殊優良創意教學教師共聚一堂，分享數位學習教學方案，精進教師教學韌性及增進學生學習效能。
2. 利用數位學習輔助素養導向課程與評量研發，提升新任數學教師與資深數學教師適性化及多元化課程教學資源設計。
3. 邀請2026 RAS睿師教育協作家「智能教學評量協作全攻略」社群，運用反思 (Reflection)、實踐(Action)與分享(Sharing)，分享教師專業學習社群研發成果。

二、辦理單位：

1. 指導單位：教育部國民及學前教育署
2. 主辦單位：教育部高中數學學科中心（臺北市立建國高級中學）
2026 RAS 睿師教育協作家「智能教學評量協作全攻略」社群
3. 協辦單位：均一平台教育基金會

三、研習日期：115年8月26日(三) 及 9月30日(三)

四、研習時間：14:00~16:00

五、研習主題：奠基「跨域創新 × AI協作 × 教學韌性」開展智能教學評量協作全攻略

六、參加對象：全國公私立高中(含普通高中、技術型高中與綜合型高中)教師

七、線上研習連結：<https://meet.google.com/jzb-vioa-jyf>

八、報名方式：即日起至研習前一日中午止請至線上填寫報名表單。

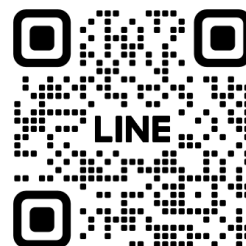
九、報名連結：<https://forms.gle/22tHLmr6gjGUGvrY6>

伍、研習流程：

2026 教師線上共備傳承創新與卓越教學方案分享研習 奠基「跨域創新 × AI 協作 × 教學韌性」開展智能教學評量協作全攻略		
日期 時間	115年8月26日(三)	115年9月30日(三)
	新進教師共備應用研習— 實踐自主、翻轉與補救教學新攻略	偏鄉地區共備應用研習—奠基 智能教學全攻略開展適性學習方案
13:45~14:00	線上報到	
14:00~15:50	主持人	RAS(睿師)教育協作家「智能教學全攻略」教師專業社群召集人 臺北市立建國高中曾政清老師
	分享人	
	◆國家教育研究院 課程及教學研究中心 吳正新副研究員 ◆國立陽明交大附屬竹北高中 侯杰材老師 ◆均一平台教育基金會	◆國家教育研究院 課程及教學研究中心 吳正新副研究員 ◆高雄市立三民高中林士浩老師 ◆均一平台教育基金會
15:50~16:00	提問交流時間	

陸、其他注意事項：

- 一、研習時數：全程參加者核予2小時研習時數。
- 二、參加研習人員請各校准予公假登記。
- 三、欲掌握數學學習資源與智慧型備課工具，請加入「好數多」LINE官方帳號 (<https://lin.ee/p6sDEId>)。
- 四、聯絡電話：02-23034381#212。E-mail：fa202@gl.ck.tp.edu.tw



柒、預期效益

- 一、提升高中數學教師數位教學、AI協作及數位教材設計能力。
- 二、促進均一、酷課雲及台達磨課師影片等數位資源與高中數學課程之有效整合。
- 三、建立高中數學數位教學共備模式，促進跨校教師專業社群交流。
- 四、奠基「創新數位 i⁺ 學習—自主、翻轉與補救教學的全方位策略」發展可複製、可應用及可擴散之高中數學課堂教案案例。
- 五、建立學測迷思題庫及定期考學習評量資源，結合大考命題趨勢、學生常見迷思及定期考學習需求，發展數學學習評量資源，強化「評量促進學習」之功能，發展素養導向、診斷性及形成性評量資源，協助數學教師運用大數據掌握學生每天學習狀況。
- 六、邀請第一線教師研發相關數位教學模式、學習評量及教學案例並進行彙整及經驗分享，形成可參考、可應用及可擴散之高中數學數位教學方案。有效協助各校教師運用數位學習資料與評量結果掌握學生學習需求，發展差異化及適性教學。
- 七、開展入校協作或陪伴方案，並協助學校端辦理同一年級(或類別)學生、教師與家長說明會以具體方案提升學生自主學習成效、數學探究能力及客製化提供相關適性數位學習資源。

捌、本計畫所需各項經費由本中心相關經費支應。

玖、本計畫陳本中心主任核定後實施，修訂時亦同。