

高級中等學校 MOOCs 課程計畫

第一階段成果分享工作坊

實施計畫

壹、依據：

國家教育研究院（以下簡稱本院）、教育部國民及學前教育署與財團法人台達電子文教基金會等三方合作協議發展「高級中等教育 MOOCs 課程」，期程自 103 年 08 月 01 日起至 106 年 07 月 31 日止，為期 3 年。為順利推動本案進行，並推廣數位學習與翻轉教室等理念，預計於本研究計畫進行的 3 年間，分別在寒、暑假舉辦工作坊，針對學（群）科課程內容設計以及現場實務推動等，進行數位學習理論與實務的進修課程。

貳、目的：

本計畫合作專案，以高級中等教育核心課程及技術型高級中等學校之專業科目為主軸，優先以數學科、基礎地球科學科、物理科、化學科、生物科，以及電機與電子群科等 6 學群科進行課程數位化製作，透過數位學習平台之形式，供全國高級中等學校學生及各界免費學習運用，期能減少教育落差，達到教育均等之目標。本次工作坊為本計畫第一階段成果分享。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：國家教育研究院、教育部國民及學前教育署、財團法人台達電子文教基金會
- 三、協辦單位：國立宜蘭高中（高級中學課務發展工作圈）、教育部普通高級中學課程生物學科中心、化學學科中心、物理學科中心、基礎地球科學學科中心、數學學科中心，及電機與電子群科中心

肆、研習課程日期與地點：

- 一、日期：106 年 7 月 27 日（星期四）
- 二、地點：國家教育研究院臺北院區國際會議廳（臺北市大安區和平東路一段 179 號 10 樓）

伍、研習對象：

- 一、全國各公私立高中職數學科、自然科領域（含生物科、基礎地球科學科、化學科與

物理科)及電機與電子學群科教師優先。

二、教育部高級中學課務發展工作圈、教育部普通高級中學課程生物學科中心、化學學科中心、物理學科中心、基礎地球科學學科中心、數學學科中心，及電機與電子群科中心等單位之專(兼)任助理與種子教師等。

陸、研習人數：

全國各高中職教師、行政人員等 110 名。

柒、報名方式：

報名時間為即日起至 106 年 7 月 21 日(星期五)前，建請全國各公私立高中職薦派至少 1 名數學科、自然科學領域或電機與電子群科教師，並請欲參與活動之教師利用網路報名，親至「全國教師在職進修網」報名系統報名，課程代碼「2226292」。

捌、注意事項：

- 一、各梯次研習人數，請各校推薦數學科與自然科學領域，或鼓勵對 MOOCs 課程研擬有興趣的專任教師參加，開放報名後如人數超過規定，則以報名先後順序錄取至額滿為止；如遇報名人數超額，承辦單位有權提前關閉報名網站，請各校提醒教師儘早完成報名作業。
- 二、本次研習核發 6 小時研習時數。
- 三、參與工作坊之教師及工作人員，研習期間請給予公假(差)登記。
- 四、本次研習課程內容，詳見附件。
- 五、請參與工作坊之教師自行攜帶任何行動載具或筆記型電腦，以利於課程上參與部分講師的課程互動。
- 六、本計畫奉核後實施，修正時亦同。
- 七、本案聯絡人：
 - (一) 本院教育資源及出版中心盧小姐
聯絡電話：02-7740-7880，E-mail：damojnit@mail.naer.edu.tw。
 - (二) 財團法人台達電子文教基金會 DeltaMOOCx 專案辦公室陳小姐
聯絡電話：03-5715-131 轉 33135，E-mail：yingchenchen@mx.nthu.edu.tw。

「高級中等學校 MOOCs 課程」計畫 第一階段成果分享工作坊 活動流程

日期：106 年 7 月 27 日（星期四）

地點：國家教育研究院臺北院區 10 樓國際會議廳

時間	議程	講者	備註
09：00-09：15	報到	—	—
09：15-09：30	開幕致詞	國家教育研究院、教育部國民及學前教育署、與會貴賓	
9：30-10：00	DeltaMOOCx 愛學網 成果分享	國立清華大學彭宗平講座教授 彭宗平(本計畫主持人)	題目暫定，將分享本階段 3 年計畫成果及平臺數據資料、未來方向
10：00-10：50	專題演講(一) 翻轉教育和 MOOCs 對高中教學的影響	張仁壽教師（國立基隆女中）	將以高中端翻轉教育和教學學習課程為演講主軸
10：50-11：00	茶敘	—	
11：00-11：45	分享(一): SPOC 經營成果分享	1. 數學-陳凌岑老師 2. 物理-撥雲見物團隊 3. 電機與電子-張元庭老師	1. 數學、物理、電機與電子群各 1 組，各 15 分鐘 2. 分享透過 SPOC 進行教學互動的經驗和心得
11：45-12：00	分享(一) Q&A	分享教師與談	Q&A 時間含緩衝時間
12：00-13：00	午餐	—	
13：00-13：10	貴賓致詞	財團法人台達電子文教基金會	
13：10-13：30	頒獎	—	1. 邀請與會來賓擔任頒獎人 2. 若敘獎人員名單較多，將採各學科受獎人員派代表領獎
13：30-14：20	專題演講(二) 理性與感性—21 世紀的數位教材設計	祁憶蔚教師（國立基隆高級海事職業學校）	
14：20-14：40	Break	—	
14：40-16：10	分享(二): MOOCs 計畫執行成果分享	請數學科、物理科、化學科、基礎地科、生物科學科中心和電機與電子群科中心薦派 1 組老師分享	1. 6 學群科各 15 分鐘分享 2. 以課程錄製與規劃為重點進行心得分享
16：10-16：30	分享(二) Q&A	分享教師與談	
16：30-17：00	綜合座談	國家教育研究院、教育部國民及學前教育署、財團法人台達電子文教基金會、國立清華大學彭宗平講座教授	
17：00-	賦歸	—	