

臺中市 114 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫
臺中市國民教育地方輔導團科技領域分團
〈2-27-6〉「科技領域跨校共備社群」實施計畫

壹、依據：

- 一、教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- 二、臺中市 114 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- 三、臺中市 114 學年度國民教育地方輔導團整體團務計畫。

貳、現況分析與評估

- 一、許多學校的科技領域教師非本科專任，部分學校需由其他領域教師兼任，導致教學內容深度及廣度受限，影響學生學習成效。
- 二、108 課綱強調核心素養導向及跨領域學習，但部分教師對於新課綱的理解及實踐仍有適應期，需透過專業社群進行共備與討論。
- 三、部分學校因設備或經費限制，無法完整落實科技領域的實作課程，導致教學以理論為主，影響學生實作能力培養。

參、目標

- 一、透過專業發展課程、共備社群與教學研討，提升非本科專任及兼任教師的專業知能，使其能夠更精確地掌握科技領域課程的核心內容與教學策略，提高教學品質與學生學習成效。
- 二、建立跨校科技領域教師共備社群，促進教師間的經驗交流與資源共享，提升教師對 108 課綱的理解與應用能力，加強跨領域整合與素養導向教學實踐，發展各校教師專業學習社群。
- 三、透過資源整合與經費運用，提升學校在科技領域的設備與課程資源，促進實作課程的落實，確保學生能夠在理論與實務並重的教學環境中發展科技素養與創新能力。
- 四、中長期目標為發展以輔導員為核心的跨校共備社群運作機制，建立科技領域課程推動平台，聚焦數位教學、雙語教學、新興科技與人工智慧等素養導向課程內容，整合 CIRN 非專模組資源，推動共備—共教—共評—共成長之教師專業文化，帶動科技教育發展。

肆、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：臺中市政府教育局
- 三、承辦單位：臺中市國民教育地方輔導團科技領域分團
- 四、協辦單位：臺中市立光復國民中小學、臺中市立溪南國民中學、臺中市立豐東國民中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立光德國民中學、臺中市立富春國民小學、臺中市立梧棲國民中學

伍、實施對象：

- 一、參加對象：任教科技領域課程專長及有跨科技需求教師 25 人(含講師、助講、工作人員)。
- 二、本共備社群預計邀請 6-8 所學校教師加上輔導員為主要師資及成員，課程開設時亦將餘額開放到全教網提供市內教師進行報名。
- 三、本共備社群以生活科技課程為主，未來有跨科教學需求者亦可參與。

陸、辦理期間：114 年 9 月至 115 年 6 月，請參閱課程表。

柒、辦理地點：請參閱課程表中各場次研習地點，若有伙伴學校願意提供場地，再進行調整。

項次	日期	時間	課程內容	講師	研習時數 (小時)	備註
1	114 年 11 月 28 日	8:30~12:30	電與控制應用-數位邏輯盒(無用盒)實作	楊裕琦 輔導員	3	市立 立新國中 立新科技 中心教室

捌、實施方式：

各場次研習內容：

114年11月28日 電與控制應用-數位邏輯盒(無用盒)實作				
時間	分鐘	課程內容	主持人/講師	備註
8:30~9:00	30	報到	科技領域分團	
9:00~10:30	90	1. 數位邏輯盒電控介紹	市立豐東國中 楊裕琦輔導員	內聘2節
		2. 運算思維for Useless Box	林志航輔導員	內聘助講2節
10:40~12:10	90	1. Ultimate Machine Design	市立豐東國中 楊裕琦輔導員	內聘2節
		2. 無用盒組裝與心得分享	林志航輔導員	內聘助講2節
12:10~12:30	20	綜合座談	科技領域分團	

玖、報名方式

參加人員請於辦理場次開始前 3 天到全國教師在職進修資訊網
(<http://www.inservice.edu.tw/>)-研習專區(光復國中小)完成研習報名登錄。

壹拾、經費來源：

由「教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點」補助支應。

壹拾壹、成效評估之實施

研習活動中採用「教師研習滿意度問卷調查表」進行調查，活動後收回統計，進行量化分析，並採回流研習，讓參與者進行課堂實踐成果的分享和反思。

一、量化評估

表中各調查項目參與者滿意(非常滿意)均達 80%以上。

二、質性評估

1. 教師學習：參與增能研習及教案研討並共同實踐分享，經發表評析與回饋省思，建立教學分享機制。
2. 教師反應：使用回饋單，了解教師專業成長的需求，並針對需求提供專業支持。
3. 教師新知：透過實作共備產出課程示例，精進應用有效教學與多元評量的能力。

三、學員課堂實踐成果紀錄上傳至輔導團網頁，檢核各場次實施成果效益，達成提升教學之成效。

壹拾貳、預期成效

- 一、期望提升本市科技領域教師課程教學之專業能力，透過各主題教學概念及教學資源的分享，能使任教科技領域之教師更能有效的教學。
- 二、培育各校科技領域非專教師進行新課綱教學，發展各校教師專業學習社群。

壹拾參、著作權歸屬及利用規範

講綱及成果授權臺中市政府教育局公告於臺中市國民教育輔導網站，同意讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、下載或列印。

壹拾肆、注意事項

- 一、請參加人員所屬服務機關學校於研習期間惠予公(差)假登記出席參加。
- 二、參加人員依實際上課時數核給研習時數。已報名者無故缺席，由承辦學校彙報臺中市政府教育局依規處理。
- 三、參與人員參與研習後返校之分享與推廣細節，請各校自行訂定。

壹拾伍、 考核：

一、本計畫辦理完畢，將成果（含講綱、出產之教材、問卷調查結果等）彙整於「臺中市國民中小學課程教學資源網—精進計畫成果專區」

（<https://guidance.tc.edu.tw/improve>），供全市教師參考利用。

二、辦理本計畫順利完成之相關有功人員，依臺中市政府及所屬機關學校公務人員平時獎懲案件處理要點、臺中市立國民中小學及幼兒園教育人員獎勵要點規定辦理敘獎。

壹拾陸、 本計畫經教育部審查通過並陳報臺中市政府教育局核定後實施，修正時亦同。