

109 學年度教育部高中優質化輔助方案
程式設計與數理邏輯跨領域實作工作坊(七)實施計畫

壹、研習講題：師生共學－【中學生的程設計】APCS 與競技程式之路

貳、承辦單位：國立臺南第一高級中學。

參、研習時間與地點：

一、研習時間：110 年 5 月 23 日(星期日)上午 9：00~16：30 (8：30~9：00 為報到時間)。

二、研習地點：國立臺南第一高級中學 藝術教育大樓二樓 201 電腦教室。

肆、研習議程：

時間	主題	講者	講座助理
08:30-09:00	報到		
09:00-09:30	資訊科技、程式設計與競技程式	吳邦一	高英耀
09:30-10:00	重要演算法之原理與實作	吳邦一	高英耀
10:00-12:00	APCS 三級到五級的知識與技能 I	吳邦一	高英耀
12:00-13:00	午餐、休息		
13:00-15:00	APCS 三級到五級的知識與技能 II	吳邦一	高英耀
15:00-16:00	超越五級	吳邦一	高英耀
16:00-16:30	Q&A 及交流時間	全體與會人員	

伍、活動對象：教師 20 名，採先報名先錄取方式。

陸、研習大綱：

108 課綱著重適性揚才、定向發展，希望學生能於高中時期找到個人興趣，因此課綱設計上先探索後精進。而對於有志於走向競技程式設計的學生，高中資訊科技課綱裡的教學內容顯然不足，本研習旨在提供高中老師及學生們從進階程式設計課綱內容延伸至競技程式設計的方向與資源。

研習大綱如下：

◇APCS 三級到五級的知識與技能

■堆疊(stack)、佇列(queue)、圖論(graph)

■搜尋 (search)、排序 (sort)

■分而治之 (divide and conquer)、貪心 (greedy)、動態規劃(DP)

■樹上演算法

◇超越五級

●先備知識：

欲報名參加此工作坊，需具備 C++ 語法、基礎資料結構、基礎演算法。

柒、報名方式：

- 一、全國教師在職進修資訊網(<https://www1.inservice.edu.tw/>)，課程代碼：3096695。
- 二、報名時間：即日起至 110 年 5 月 18 日(星期二)17:00 止。

捌、經費來源：

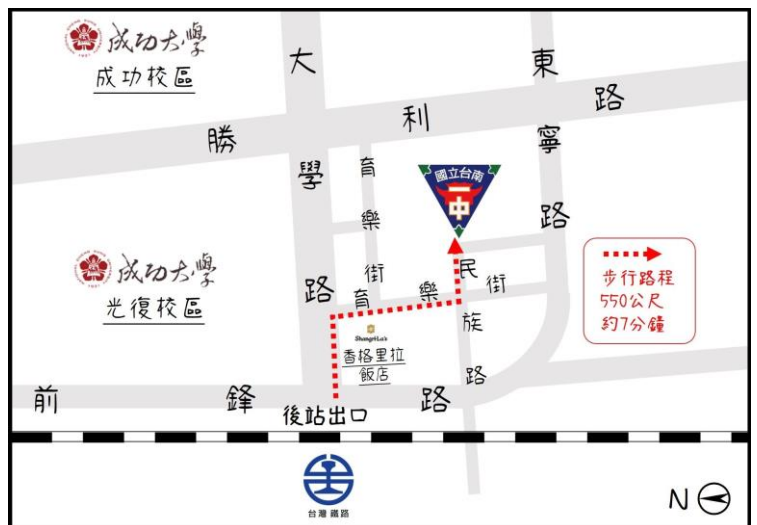
- 一、本案所需經費由承辦單位之前導學校計畫相關經費項下支應。
- 二、參加人員請予以公(差)假並惠予課務(排代)，請服務學校(單位)惠予參加人員公差，往返差旅費由原服務單位依規定報支。

玖、交通方式：

本次研習不提供接駁服務，敬請與會師長多搭乘大眾運輸交通工具，造成不便，敬請見諒。

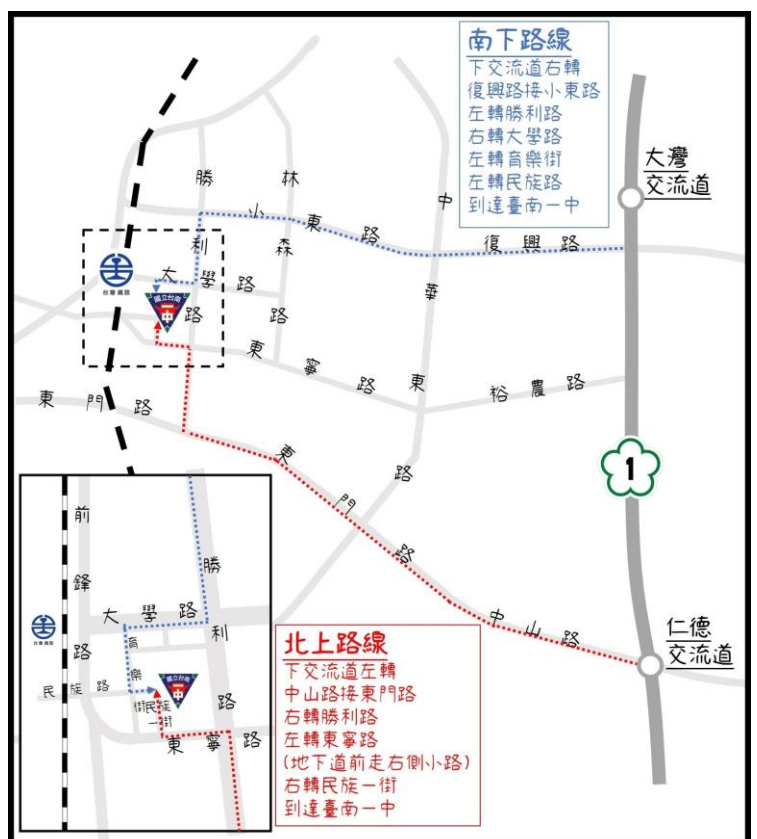
一、高鐵&臺鐵：

- (1) 高鐵：高鐵臺南站，請轉乘臺鐵沙崙線至臺鐵臺南站，由後站出站，步行約 7 分鐘。
- (2) 臺鐵：臺鐵臺南站，請從後站出站，步行約 7 分鐘。



二、自行開車：

- (1) 高速公路(北上)：仁德交流道→左轉中山路接東門路→右轉勝利路→左轉東寧路(地下道前走右側小路)→右轉民族一街。
- (2) 高速公路(南下)：大灣交流道→右轉復興路接小東路→左轉勝利路→右轉大學路→左轉育樂街→左轉民族路。



研習地點及校內停車地點：

