

110 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(六)實施計畫

壹、研習講題：程式設計與數理邏輯跨領域實作工作坊(六)

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：111 年 4 月 8 日(星期五)下午 13：30~17：30 (13：30~13：40 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
13:30-13:40	報到		
13:40-14:30	動態規劃基本原理	吳邦一	高英耀
14:40-15:30	Top-down memoization	吳邦一	高英耀
15:40-16:30	例題說明	吳邦一	高英耀
16:40-17:30	實作及 Q&A	全體與會人員	

伍、活動對象：教師 40 名，採先報名先錄取方式。

陸、研習大綱：

- ✧ 動態規劃(Dynamic Programming, DP)：DP 名字中 Programming 的意思是指「以表格紀錄」，而非現在常用的「寫程式」，所以 DP 的意思是以變動的表格來求解的方法。
- ✧ DP 的應用很廣、變化很多，在學術界也發展的很早，在程式競賽也用的非常多，並且有很多困難而精妙的(優化)方法。
- ✧ DP 與分治有個相同之處，都是將問題劃分成子問題，再由子問題的解合併成最後的解，其中子問題是指相同問題比較小的輸入資料。
- ✧ 設計 DP 的方法從找出遞迴式開始，設計 DP 的演算法通常包含下面幾個步驟：定義子問題、找出問題與子問題之間的關係、找出子問題的計算順序來避免以遞迴的方式進行計算。

●**先備知識：**

欲報名參加此工作坊，需具備 C++ 語法、陣列、字串及函數使用基礎。

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：3377570。
- 二、報名時間：即日起至 111 年 3 月 25 日(星期五)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、參加人員請服務學校(單位)惠予公(差)假，往返差旅費由原服務單位依規定報支。

玖、交通方式：

本次研習不另提供接駁服務，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。

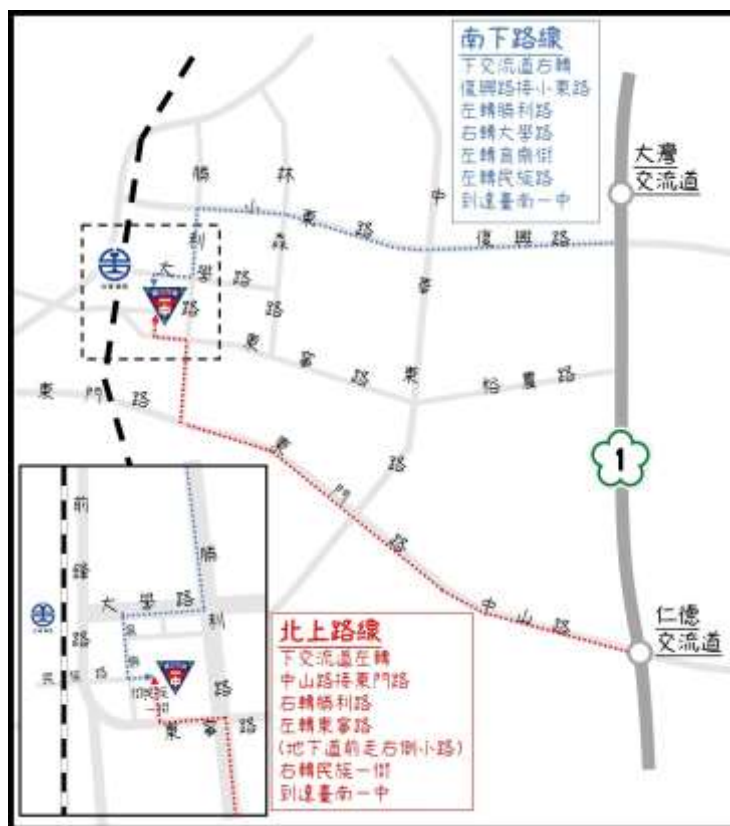
一、高鐵&臺鐵：

- (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：

