

# 嘉義縣永慶高中辦理「109 年新興科技認知推廣中心教師研習 —Flowcode 流程圖式語言達成分幣計數設計實務」實施計畫

## 壹、依據

嘉義縣「前瞻基礎建設—普及高級中等以下學校新興科技之認知計畫暨促進學校」計畫辦理。

## 貳、目的

- 一、依據新興科技認知計畫，推廣新科技資訊教育知識與能力。
- 二、配合 109 課綱科技領域之資訊科技實施，輔導示範學校推動程式教育。
- 三、鼓勵教師導入多元程式教育課程，培養學生運算思維核心能力。

## 參、辦理單位

指導單位：教育部國民及學前教育署、前瞻新興科技認知計畫辦公室

主辦單位：嘉義縣政府

承辦單位：嘉義縣立永慶高級中學

協辦單位：傳亞實業有限公司

## 肆、參加對象

嘉義縣市高中(職)、國中或國小授課資訊與生活科技教師。

## 伍、辦理日期

109 年 10 月 15 日（星期四）。

## 陸、辦理地點

嘉義縣立永慶高級中學教學大樓 5F 電腦教室二。

## 柒、報名方式

請於 109 年 10 月 13 日前至全國教師在職進修網（研習代碼 2939773）報名，依報名先後順序錄取。

## 捌、課程摘要

日常生活中買賣物品最常見以貨幣做為交易方式，其中一項就是圓式硬幣，使用如販賣機、停車場繳費或搭乘公車…等，當公司或商店成交量越大所收到的硬幣就會越多，此時計算總收入金額時因 4 種不同面額，必須先分類小計最後總和十分麻煩。

研習以 Flowcode 流程圖式語言做為撰寫程式軟體，透過圖控的編輯快速達成分幣計數程式，課程含括認識每個流程圖指令的功用，並了解內建 Switch 開關、LCM 液晶顯示等元件巨集使用方式，搭配第二代 Matrix 晶片發展系統，查看撰寫後程式於實體硬體運作結果。

時間	內容	主持人/講師
09:00~09:20	報到	永慶高中 蔡羽峰
09:20~09:30	開幕式	永慶高中 蘇淵源校長
09:30~10:30	●Matrix 晶片發展系統	講師 陳彥州

	● 流程圖式語言介面介紹 ● 晶片選擇與程式模擬	
10:30~10:50	休息	
10:50~12:00	● Input 輸入、if 判斷與 Switch 開關指令	講師 陳彥州
12:00~13:00	休息	永慶高中 蔡羽峰
13:00~14:30	● LCM 液晶顯示元件巨集使用方式	講師 陳彥州
14:30~14:40	休息	
14:40~16:00	● 「計算式」指令達成數值總和	講師 陳彥州
16:00~	賦歸	

#### 拾、其他事項

參加研習活動的教師請自備隨身碟供儲存研習資料。

#### 拾壹、預期效益

- 一、提昇本縣教師資訊專業知能，提升教學能量。
- 二、規劃有關資訊科技本領域教學實務，經驗分享研習活動。
- 三、有效縮短資訊教育城鄉落差、使高中(職)與國中小課程相互銜接。

#### 拾貳、研習經費

項次	名稱	數量	單位	單價	總價	備註
1	講師鐘點費	6	節	2,000	12,000	實支 6 節*1 天*1 場
2	助理講師鐘點費	6	節	1,000	6,000	
3	講師交通費	1	式	1,196	1,196	嘉義<->台北
4	膳費	30	個	80	2,400	
合計					21,596	

拾參、本計畫奉核後實施，修正時亦同。