

# 112 學年度國民中小學南區縣市科技教育推動輔導中心

## 「整合 PBL 教學-智慧手錶專題設計與實作課程」

- 一、研習依據：中華民國 112 年 8 月 9 日教育部臺教國署國字第 1120098456 號函
- 二、主辦單位：教育部國民及學前教育署中小學南區縣市科技教育推動輔導中心。
- 三、研習對象：對 PBL 課程及穿戴裝置課程開發有興趣之國中小科技領域教師。
- 四、研習日期：113 年 6 月 7 日(星期五)；09:00-17:00 。
- 五、研習地點：台南市南新國中(科技中心)。
- 六、報名日期：即日起至 113 年 6 月 6 日(星期四)。
- 七、報名方式：全國教師在職進修網報名；課程代碼: 4306731 。
- 八、研習內容：

以八年級資科課程為起始，進行智慧手錶設計，課程以專題導向學習(Project based learning)模式進行，目標是使學員具備手錶介面開發之能力，以進行數位表面以及類比指針表面設計為起始，並比較問題導向學習(Problem based learning)與問題解決學習(Problem Solving Learning)之差異。

### 九、活動議程：

時間	課程內容	
08：30-09：00	報到	
09：00-12：00	<input type="checkbox"/> 國中資科-模組化程式設計-智慧手錶模組運用 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 專題導向學習：錶面規劃-數位錶盤與指針設計</li><li>■ 問題導向學習：顏色更動設計模組說明</li><li>■ 問題解決學習：使用常見材料進行錶帶結構設計與製作</li></ul>	講師： 台南市南新國中 王棋俊 教師
12：00-13：00	<input type="checkbox"/> 午餐/完成簡易錶帶	
13：00-16：30	<input type="checkbox"/> 國中資科-資料處理-智慧手錶六軸感測數據處理 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 無按鈕觸控設計、六軸向度資料處理、運動模式與步行規劃設計</li><li>■ 檔案讀取與寫入、資料測試、校正與人機介面處理</li><li>■ 計步器運用：壺鈴模式</li></ul>	
16：30-17：00	<input type="checkbox"/> 綜合討論 Q&A	