

教育部 109 年度高級中等學校以縣(市)為夥伴學習群

花東地區物理教師專業成長研習計畫

壹. 依據：

教育部國民及學前教育署 108 年 3 月 27 日臺教國署高字第 1080027238 號函辦理。

貳. 目的：

- (一) 為推動高中課程之實施，強化教師專業成長，配合建構區域校際策略聯盟與教師夥伴學習同儕支持系統，提昇教師專業成長成效。
- (二) 協助提供物理科教師研習資源，提高現代教師教學專業知能，增進教師教學研究之風氣，藉以提升整體高級中等學校教師教學品質，以期奠定推動十二年國民基本教育之基礎。

參. 辦理單位：

- (一) 主管機關：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：物理學科中心（臺中市立臺中第一高級中等學校）
- (三) 合辦單位：臺東縣政府教育處、國立臺東女中。

肆. 辦理內容：

本次研習活動將提供一系列耳目一新的自動測量方式，運用目前時下創客流行的 Arduino 自動控制板與紅外線循跡感測器(IR track sensor)、光電閘 (photogate) 感測器結合轉動解碼器 (encoder)、超音波測距感測模組及三維加速度計等模組，改善經典的運動軌跡測量方式。

- (一) 參加對象：花東地區各公私立國中及高級中等學校自然科教師。
- (二) 研習主題：運動體軌跡測量實驗 x Arduino 探究實作教師研習。
- (三) 授課講師：戴明鳳教授（國立清華大學物理系教授暨跨領域科學教育中心主任）
- (四) 研習地點：國立臺東女中科學大樓理化實驗室。

(五) 研習課程時間表

109 年 3 月 20 日(星期五)

時間	課程名稱及內容	主持人/主講人
08:10~08:30	報到	學科中心
08:30~10:00	什麼是 Arduino?	清華大學戴明鳳 教授 實作助教：待聘
10:00~10:20	休息時間	學科中心
10:20~11:50	運動體軌跡測量實驗	清華大學戴明鳳 教授 實作助教：待聘
11:50~12:30	綜合座談	學科中心
※ 參加研習教師，請攜帶筆電，可自行攜帶貴校滑車軌道出席 ※		

伍. 報名方式：

本活動列入教師進修研習課程，全程參與者核予研習時數 4 小時，請逕行至教育部全國教師在職進修網(<http://www4.inservice.edu.tw/>)登錄報名，俾利研習時數核發，全國教師在職進修網課程代碼：2790966。

陸. 注意事項：

- (1) 參加研習教師可攜帶自己學校已有的相關設備參加研習，現場協助教師實際改善自己學校的儀器設備。
- (2) 各區研習場地停車位有限，請盡量利用大眾運輸工具前往。
- (3) 研習期間提供茶水，請自備環保杯，現場恕不提供。
- (4) 研習活動之課程材料、膳食經費，由主辦單位依教育部規定編列支應，請各校惠予參加研習人員公(差)假登記，遺留課務及交通差旅費由原服務單位依相關規定支應。

柒. 研習地點交通資訊 (950 台東縣台東市四維路一段 690 號)

請參閱網站：<http://www.tgsh.ttct.edu.tw/>

校園平面圖

