高雄市 107 年度上半年辦理十二年國民基本教育
精進國民中學及國民小學教學品質計畫—
國民教育輔導團科技學習領域輔導小組
「Arduino 應用於課程設計」實施計畫

一、依據

- (一) 教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質要點。
- (二) 高雄市106年度辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質整體計畫。
- (三) 高雄市106年度辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質計畫國民教育輔導團整體計畫。

二、目的

- (一) 協助國中、小學教師因應教育部新課綱的課程共備發展能力。
- (二) 透過基礎控制、程式語言等瞭解各項感測器使用方式，引導教師建構特色課程發展方向。
- (三) 推展十二年國民基本教育科技領域課程綱要之精神與內涵。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團科技學習領域輔導小組、
中山國中

四、辦理日期及地點

- (一) 研習日期：107 年 7 月 6 日（五）9:00 至 16:00，共一天。
- (二) 研習地點：國教輔導團 305 電腦教室。
- (三) 報名方式：請逕至「全國教師在職進修網」
(<http://www.inservice.edu.tw>) 報名，課程代碼：2434794，錄取名單將於研習前 3 天公告並通知錄取者。經錄取之學員於研習開始後 10 分鐘未到則取消研習資格，由承辦單位依現場候補名單依序遞補學員。
- (四) 研習時數：活動參加人員同意公假出席與會（課務自理），並覈實核發研習時數，全程參與核發 6 小時研習時數。
- (五) 注意事項：為加強校園安全管理，請協助配合事項如下：參加研習

教師如開車進入國教輔導團，請攜帶研習公文或教職員工識別證。

五、參加對象與人數

- (一) 研習對象：曾參加本年度領域教師增能研習、具備Arduino程式設計基礎能力及對電腦繪圖有興趣為佳。
- (二) 研習人數：以本市國中、小資訊科技或生活科技之教師為佳、有興趣教師亦可，預計錄取25人。
- (三) 注意事項：本研習分上午場與下午場，上午場需繳交萬年曆製作材料費用共580元，下午場需繳交電子密碼鎖材料費用共550元。

六、研習內容

時間安排與流程請參見附件一。

七、經費來源與概算

無需經費。

八、預期成效

- (一) 協助老師了解Arduino應用於課程發展，因應新課綱「做」、「用」、「想」精神發展具學校特色之課程。
- (二) 透過實作的分享，瞭解各感測器使用方式與結合，發展專題實務應用。
- (三) 以成果展示方式，讓參與研習教師能應用新習得知能轉化為課程設計能力。

九、獎勵：

辦理本計畫活動人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。

十、本實施計畫報局核定後實施，修正時亦同。

附件一

高雄市 107 年度上半年辦理十二年國民基本教育

精進國民中學及國民小學教學品質計畫—

國民教育輔導團科技學習領域輔導小組

「Arduino 應用於課程設計」課程表

日期：7 月 6 日（五）

時間	活動內容	主持人或講座
09:00-09:10	報到、長官致詞	教育局長官
09:10-10:40	Arduino 感測器操作及範例	中山國中/ 呂國正老師
10:40-11:00	休息	
11:00~12:00	電腦繪圖-萬年曆製作	中山國中/ 呂國正老師
12:00-13:00	午餐休息	
13:00-14:30	Arduino 感測器操作及程式 設計	中山國中/ 呂國正老師
14:30-14:50	休息	
14:50~15:50	電子密碼鎖組裝	中山國中/ 呂國正老師
15:50-16:00	綜合座談	輔導團