

光華國中 109 學年度微電腦模組師資團隊培訓研習

一、緣起

(一)光華國中擁有專業豐富的數理師資和教學資源，能正確引導學生具備及養成探究數理科學的興趣與能力，提供具體、多元的研究，透過實作的方式，讓孩子認識研究的精神，進而擁有獨立研究的能力，養成科學教育最重要的態度及方法。

(二)伴隨科技日新月異，教育不僅只是知識的傳遞，除了對知識與對科學的探索，了解科技對於生活的實際運用，進而能養成科學嚴謹求實求真的態度及活用科學解決生活問題已是現代教育中重要的一環。

(三)我們希望提供孩子一個探究科學的專業管道，結合微電腦課程模組，實踐科技改善生活、創造生活的境地，透過跨領域跨校的教師專業研究社群，達成推廣科技教育的目的。

二、師資團隊培訓目的

為將微電腦模組進行廣泛推廣，光華國中建立了微電腦模組專用教室，也預計建立微電腦模組專業教師資料庫，以便未來能提供課程推廣與研發所需師資，計劃將本校資優班授課教師全數培訓為模組專業師資(初階以上)，也計畫引入更多有興趣有能力的教師，透過研習與社群討論，逐步建立模組教師資料庫，為推廣微電腦模組提供充足的授課師資。

三、協辦單位

(一)新竹市立光華國中輔導室特教資優組

(二)新竹市立光華國中資優教育教師群

(三)新竹市立光華國中自然科、數學科教師群

四、參與對象[依排序順序錄取]

(一)新竹市立光華國中資優教育教師群

(二)新竹市立光華國中自然科、數學科教師群

(三)協同合作校群教師(新竹市建功高中、新竹市南華國中、新竹市載熙國小)

(四)新竹市各國中小教師

五、研習課程

主題：Micro:bit 與 KSB039 RJ11 Sensor 擴展板

課程大綱：KSB039 擴充版介紹、使用蜂鳴器、主板 LED 和滑桿、麥克風、RGB 全彩 LED、超音波模組、伺服馬達。

備註：微電腦模組教室備有筆電與耳機可使用。如需攜帶筆電前來，請自行先充飽電，因教室不易使用延長線供電。

六、研習時間與地點

校內教師研習場次:109/10/30 13:00~16:00

校外教師研習場次:109/11/20 13:00~16:00

地點:光華國中悅學樓微電腦模組教室

人數限制:最多 18 人