

高雄市 114 學年度第二學期科技領域未具專長之授課教師研習 實施計畫

一、依據：教育部國民及學前教育署「補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點」辦理。

二、目的：

- (一) 協助各校科技領域未具專長教師備課。
- (二) 提高科技領域專業知能，促進學校科技課程落實。
- (三) 有效運用科技教室設備，協助教師落實教學正常化。

三、指導單位：教育部國民及學前教育署、高雄市政府教育局、國立高雄師範大學工業科技教育學系。

四、主辦單位：高雄市九所科技中心。

五、協辦單位：高雄市九所科技中心。

六、參加對象：每場次 15-20 名(本市配有生/資料課之非專長教師優先，若有餘額一般教師次之)。

七、研習地點：各科技中心(詳見附件課程表)。

八、研習日期：(詳見附件課程表)

(一) 生活科技：

1. 第 1 場(6 小時)：微課程 3-升降運輸機構-貨運任務(七年級)，115 年 3 月 21 日(星期六) 9：00～16：00，地點：楠梓國中，課程代碼：5484043。
2. 第 2 場(6 小時)：微課程 3-升降運輸機構-貨運任務(七年級)，115 年 4 月 11 日(星期六) 9：00～16：00，地點：鳳山國中，課程代碼 5484315。
3. 第 3 場(6 小時)：微課程 6-迎風轉動(八年級)，115 年 3 月 7 日(星期六) 9：00～16：00，地點：前峰國中，課程代碼：5484474。
4. 第 4 場(6 小時)：微課程 6-迎風轉動(八年級)，115 年 3 月 14 日(星期六)9：00～16：00，地點：大樹國中，課程代碼：5484279。
5. 第 5 場(6 小時)：微課程 7-線控堆高機(九年級)，115 年 3 月 7 日(星期六)9：00～16：00，地點：阿蓮國中，課程代碼：5484019。

6. 第6場(6小時):微課程 7-線控堆高機(九年級),115年3月14日(星期六)9:00~16:00,地點:陽明國中,課程代碼: 5484321。

(二) 資訊科技:

1. 第1場(6小時):重複結構程式設計、資訊安全及合理使用、程式設計(七年級),115年3月14日(星期六)9:00~16:00,地點:路竹高中,課程代碼: 5484269。
2. 第2場(6小時):資訊相關議題、演算法及模組化程式設計資訊科技與人類社會、演算法(八年級),115年3月14日(星期六)9:00~16:00,地點:中正高中,課程代碼: 5484059。
3. 第3場(6小時):微課程-植物辨識、姿勢燈條、物聯網、陣列(九年級),115年3月28日(星期六)9:00~16:00,地點:中山國中,課程代碼: 5484072。

九、報名方式:請於研習開始前7日至全國教師在職進修資訊網完成報名。

十、注意事項:

- (一)依國教署非專研習標準,未具專長之教師每學年需達18小時非專研習時數。
- (二)完成報名程序之研習人員,倘未能出席者需於開課前3天事先告知,以利備取名額遞補。

十一、請各校准予參加研習教師公(差)假前往,依各校薦派方式參加研習。並依實際上課時數核予研習時數。研習如遇假日,得依實際上課時數於規定時限內補休,唯課務自理。

十二、校園停車空間有限,如自行開車遇停車位已滿之狀況,請依循學校人員指揮停放於周邊道路,詢問事項請聯絡各場次科技中心主任或助理。

十三、經費來源:由本市各自造教育及科技中心計畫經費支應。

十四、本計畫經本市教育局核可後實施,修正時亦同。

附件

高雄市 114 學年度第二學期

科技領域未具專長授課教師研習課程表-生活科技第 1.2 場

課程主題：微課程 3-升降運輸機構-貨運任務(七年級)

承辦學校：楠梓國中、鳳山國中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月21日（六），地點：楠梓國中科技中心

115年4月11日（六），地點：鳳山國中科技中心

時間	課程名稱	主講/助教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~10:00	認識常用機構與設計 升降機構種類介紹	講師：薛鈺藏老師 助教：科技中心團隊
10:00~12:00	車架、捲線器機構製作	講師：薛鈺藏老師 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~16:00	機構盒與主體製作 組裝、成果分享與交流	講師：薛鈺藏老師 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

**高雄市 114 學年度第二學期
科技領域未具專長授課教師研習課程表-生活科技第 3.4 場**

課程主題：微課程 6-迎風轉動(八年級)

承辦學校：前峰國中、大樹國中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月7日（六），地點：前峰國中科技中心

115年3月14日（六），地點：大樹國中科技中心

時 間	課 程 名 稱	主 講/助 教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~10:00	迎風轉動-說課篇	講師：郭政源主任 助教：科技中心團隊
10:00~12:00	探究實作-動力轉風力	講師：郭政源主任 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~16:00	探究實作-風力能量轉換 作品測試修正及回饋	講師：郭政源主任 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

**高雄市 114 學年度第二學期
科技領域未具專長授課教師研習課程表-生活科技第 5.6 場**

課程主題：微課程 7-線控堆高機(九年級)

承辦學校：阿蓮國中、陽明國中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月7日（六），地點：阿蓮國中科技中心

115年3月14日（六），地點：陽明國中科技中心

時 間	課 程 名 稱	主 講/助 教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~11:00	科技領域微課程網站資源介紹 線控堆高機課程說明 車體結構與動力系統製作	講師：洪于清主任 助教：科技中心團隊
11:00~12:00	教學小幫手-認識好用零件 認識馬達正反轉原理 控制盤設計、控制電路實作	講師：洪于清主任 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~16:00	機構系統與升降機構原理 平行四連桿機構實作 科技系統組合與測試 修正測試與闖關	講師：洪于清主任 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

高雄市 114 學年度第二學期
科技領域未具專長授課教師研習課程表-資訊科技第 1 場

課程主題：重複結構程式設計、資訊安全及合理使用、程式設計(七年級)

承辦學校：路竹高中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月14日（六），地點：路竹高中科技中心

時 間	課 程 名 稱	主 講/助 教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~10:00	結構化程式設計-重複結構	講師：簡良諭老師 助教：科技中心團隊
10:00~12:00	重複結構概念	講師：簡良諭老師 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~16:00	遊戲架構規劃及設計 動畫及聲音設計	講師：簡良諭老師 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

※需自備筆電

高雄市 114 學年度第二學期
科技領域未具專長授課教師研習課程表-資訊科技第 2 場

課程主題：資訊科技與人類社會、資料數位化原理與方法（九年級）

承辦學校：中正高中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月14日（六），地點：中正高中科技中心

時 間	課 程 名 稱	主 講/助 教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~10:00	資料處理概念與方法	講師：王朝葦老師 助教：科技中心團隊
10:00~12:00	資料數位化原理與方法	講師：王朝葦老師 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~16:00	資訊產業與人類社會	講師：王朝葦老師 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

※需自備筆電

**高雄市 114 學年度第二學期
科技領域未具專長授課教師研習課程表-資訊科技第 3 場**

課程主題：微課程-植物辨識、姿勢燈條、物聯網、陣列（七~九年級）

承辦學校：中山國中

協辦單位：各科技中心

研習日期：115年3月28日（六），地點：中山國中科技中心

時 間	課 程 名 稱	主 講/助 教
8:40~9:00	報到	科技中心團隊
9:00~10:30	植物辨識實作	講師：高師大蔡侑橙老師 助教：科技中心團隊
10:30~12:00	物聯網實作	講師：高師大蔡侑橙老師 助教：科技中心團隊
12:00~13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00~14:30	陣列與燈條	講師：高師大蔡侑橙老師 助教：科技中心團隊
14:30~16:00	姿勢辨識	講師：高師大蔡侑橙老師 助教：科技中心團隊
16:00~	賦歸	

※中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯

※需自備筆電