

高雄市阿蓮自造教育及科技中心

「科技領域及藝術科技跨域示例」增能研習實施計畫

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) 協助科技領域課程教師專業知能成長。
- (二) 推動師資培訓，提升教師教學專業與技能，以培育學生多元能力。
- (三) 瞭解製造科技與體驗自造樂趣，強化學習興趣。
- (四) 激發學生創造能力，引發學生學習動機，促進學生學習成就感。

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：高雄市阿蓮自造教育及科技中心。

五、參加對象：第一場-教師 15 名(藝術領域教師優先錄取)；第二場-教師 10 名(本校科技推動學校優先錄取，研習內容適合國小教師，亦開放國中教師報名)；第三場-教師 15 名(本校科技推動學校優先錄取，其次輔導區，其餘依報名順序錄取)。

六、研習地點：第一場-高雄市阿蓮國民中學-勤毅樓科技中心三樓表藝教室；第二、三場-高雄市阿蓮國民中學-勤毅樓科技中心二樓教室。

七、研習日期：

- (一) 第一場【藝術X科技-拾光編織】113年4月27日(星期六)09：00～16：00，詳如附件一:研習課程表。
- (二) 第二場【國小科議-工具推車設計製作】113年4月27日(星期六)09：00～16：00，詳如附件二:研習課程表。
- (三) 第三場【國中資科-賽道計時器製作】113年5月11日(星期六)09：00～16：00，詳如附件三:研習課程表。

八、報名方式：自即日起至報名額滿為止，請至全國教師在職進修資訊網(<http://www.inservice.edu.tw/>)報名。請各校准予參加研習學員人員及相關工

作人員公(差)假登記前往，其完成研習者，依規定核予教師研習時數；研習適逢假日，得於各場次活動結束後依法規於時限內覈實補休(課務自理)。

九、活動費用：此次研習免收費用。

十、注意事項：

(一) 校園內可停車(科技中心後方備有停車場)，平日請勿停放中心前柏油路段，校園外停車亦方便。

(二) 研習活動中午備有餐盒，為響應環保及撙節費用，煩請自行攜帶環保杯及餐具。為珍惜教育資源，經報名錄取人員不無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前三日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。

(三) 本中心輔導區域為「阿蓮區、田寮區、內門區、杉林區、甲仙區、那瑪夏區、旗山區、美濃區」。

(四) 第一場 4/27 拾光編織需自備 1、手機；2、iPad 或筆電皆可(iPad 佳)；3、相關配件(請務必參閱附件一:研習課程表)；4、擁有 Canva 及 Bing 帳號(請於研習前完成註冊)。

(五) 第二場 4/27 工具推車為大型作品(約 120*60*40cm)，需開車自行載回(一般小客車後座清空可放置)。

(六) 第三場 5/11 賽道計時器需自備筆電。

十一、本校停車空間有限，如自行開車至本校遇停車位已滿之狀況請依循警衛指揮停放於周邊道路，相關事項聯絡阿蓮國中 07-6312045#381 江國維專任助理。

十二、經費來源：由「高雄市阿蓮自造教育及科技中心計畫」經費支應。

十三、獎勵：研習完成後，相關人員依高雄市各級學校及幼稚園教職員工獎懲標準補充規定辦理敘獎。

附件一：

高雄市阿蓮自造教育及科技中心 【藝術 X 科技-拾光編織】跨域共備課程表

承辦學校：高雄市立阿蓮國中

研習地點：高雄市立阿蓮國中-勤毅樓科技中心三樓表藝教室（操場左方橘色樓）

研習日期：113年4月27日(星期六)09：00～16：00

113 年 4 月 27 日(星期六)09：00～16：00		
時間	課 程 內 容	主講/助教
08:50~09:00	報到	阿蓮國中團隊
09:00~10:00	【一拍即合的微光日常】 輕鬆布置玩美攝影棚 自帶聚光燈的光影攝影法 資訊融入手機攝影實作	高雄市阿蓮國中 講師：許靜芳 老師 助教：阿蓮國中團隊
10:00~12:00	【藝術生活・手工日常】 Macrame 歷史起源與演變過程 棉繩 DNA 螺旋基因編織法介紹 平結編織技法應用 手作創意手機、鑰匙掛鍊	STAGE 手作・雜貨・藝文空間/創辦人 講師：王嚮蕾 老師 助教：阿蓮國中團隊
12:00~13:00	休息時間(備有餐盒)	
13:00~14:00	【遇見 60 年後的自己】 資訊數位融入表演課的老化議題 老化現象討論與老化紋路妝容介紹 (Slido、padlet 數位平台運用)	臺中市光正國中 講師：謝志沛 老師 助教：阿蓮國中團隊
14:00~15:00	老化妝容草圖繪製與實際化妝操作 (iPad 與 classroom 操作運用、 數位教學影像應用)	
15:00~16:00	老化議題與表演 (iPad、Canva 與 AI 運用)	
16:00~	分享與回饋/綜合討論及賦歸	

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯或餐具。

※本場次研習活動中午備有餐盒。

※【一拍即合的微光日常】課程，學員需自備手機。

※【遇見 60 年後的自己】課程，學員需有 Canva 與 Bing 帳號，請於研習前完成註冊。



※ Bing



※ Canva

學員需自備：1.iPad 或筆電皆可(iPad 佳)，必須要能應用 Canva 與 Bing

2.鏡子；3.洗面乳；4.毛巾；

5.長輩衣服（或成熟一點的服裝和配件，例如：老花眼鏡、斗笠等）；

6.B4 廢紙；7.棉花棒。

學員可彈性準備：1.乳液；2.化妝水；3.防曬乳液；4.衛生紙；5.海苔或鋁箔紙一小片。

附件二：

高雄市阿蓮自造教育及科技中心
【國小科議-工具推車設計製作】課程表

承辦學校：高雄市立阿蓮國中

研習地點：高雄市立阿蓮國中-勤毅樓科技中心二樓教室（操場左方橘色樓）

研習日期：113年4月27日(星期六)09：00～16：00

113 年 4 月 27 日(星期六)09：00～16：00		
時間	課 程 內 容	主講/助教
08:50~09:00	報到	阿蓮國中團隊
09:00~10:00	國小科技議題說明 工具推車應用與介紹	高雄市阿蓮國中 講師：洪于清 主任 助教：阿蓮國中團隊
10:00~12:00	工具推車設計實作 五金及木料介紹	
12:00~13:00	休息時間(備有餐盒)	
13:00~14:00	主框架量測、裁切、組裝	高雄市阿蓮國中 講師：洪于清 主任 助教：阿蓮國中團隊
14:00~15:00	車輪及支撐架組裝	
15:00~16:00	修整與功能測試	
16:00~	分享與回饋/綜合討論及賦歸	

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯或餐具。

※本場次研習活動中午備有餐盒。

※工具推車為大型作品（約 120*60*40cm），需開車自行載回。

附件三：

高雄市阿蓮自造教育及科技中心
【國中資科-賽道計時器製作】課程表

承辦學校：高雄市立阿蓮國中

研習地點：高雄市立阿蓮國中-勤毅樓科技中心二樓教室（操場左方橘色樓）

研習日期：113年5月11日(星期六)09：00～16：00

113 年 5 月 11 日(星期六)09：00～16：00		
時間	課 程 內 容	主講/助教
08:50~09:00	報到	阿蓮國中團隊
09:00~10:00	計時閘門介紹與演示 相關程式安裝與測試	高雄市福山國中 講師：王朝葦老師 助教：阿蓮國中團隊
10:00~12:00	計時閘門程式說明與撰寫	
12:00~13:00	休息時間(備有餐盒)	
13:00~15:00	程式測試與電路焊接	高雄市福山國中 講師：王朝葦老師 助教：阿蓮國中團隊
15:00~16:00	閘門製作與測試 配合「太陽能模型車」課程介紹	
16:00~	分享與回饋/綜合討論及賦歸	

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯或餐具。

※本場次研習活動中午備有餐盒。

※本場次需自備筆電。