

# 高雄市陽明自造教育及科技中心

## 九月「教師增能研習」 實施計畫

### 一、依據：

- (一)教育部國民及學前教育署「科技教育推動總體計畫」辦理。
- (二)高雄市113學年度科技教育推動總體計畫辦理。
- (三)高雄市陽明自造教育及科技中心113年度計畫辦理。

### 二、計畫目的：

- (一)透過科技推動學校社群活動，共同開發課程教學模組，推廣自造及科技教育應用融入科技領域教學。
- (二)推動科技領域教師展能，深化教學專業與技能，引發學生學習動機與激發創造能力，提升學生學習成就感。
- (三)為推展 113 學年度科技領域課綱，落實自造教育運動，透過講座及跨領域 maker 體驗課程，鼓勵師生動手做，發揮巧思，將創意手作與生活科技結合，成為 Maker 自造者。

### 三、辦理單位：

- (一)指導單位:教育部國教署、高雄市政府教育局、國民中小學自造教育及科技輔導中心(高師大工教系)。
- (二)主辦單位:高雄市陽明自造教育及科技中心。

### 四、研習時間與地點：

- (一) 教師增能研習-【國中生科】科技的應用與科技與社會一日

常用電安全關鍵：

1. 研習日期及時間：113年09月12日(星期四)9:00-12:00
2. 研習地點：高雄市立陽明國中 創客教室。
3. 研習對象：教師 20 名(科技推動學校種子教師及輔導區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取。)

4. 研習代碼: 4500839

(二) 教師增能研習-【生科非專長】共備課程：日常科技產品的電  
與控制應用-以電流急急棒為例

1. 研習日期及時間：113年09月14日(星期六)9:00-16:00
2. 研習地點：高雄市立陽明國中 創客教室。
3. 研習對象：教師20名(國中高雄市內資訊、生科教師優先，  
非專優先、專長次之，其餘依報名順序錄取。)

4. 研習代碼: 4493598

(三) 教師增能研習-【國小科議】設計與製作與性別科技創新—  
以壓克力染色實作為例：

1. 研習日期及時間：113年09月18日(星期三)13:30-16:30
2. 研習地點：高雄市立陽明國中 創客教室。
3. 研習對象：教師20名(科技推動學校種子教師及輔導區之  
三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄  
取。)

4. 研習代碼: 4500845

(四) 教師增能研習-【國小科議】設計與製作與性別科技創新—  
以金屬鉚釘實作為例：

1. 研習日期及時間：113年09月25日(星期三)13:30-16:30
2. 研習地點：高雄市立陽明國中 創客教室。
3. 研習對象：教師20名(科技推動學校種子教師及輔導區之  
三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄  
取。)

4. 研習代碼: 4500855

(五) 教師增能研習-【國中資科】機新興科技—AIGC 在教學上的應用

1. 研習日期及時間：113 年 09 月 26 日(星期四)9:00-12:00
2. 研習地點：高雄市立陽明國中 創客教室。
3. 研習對象：教師 20 名(科技推動學校種子教師及輔導區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取。)
4. 研習代碼：4500836

五、報名方式：本研習採網路報名，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。

六、請各校准予參加研習學員及相關工作人員公假登記前往，其完成研習者，依規定核予教師研習時數，唯課務自理。

七、經費來源：由「113 學年度高雄市陽明自造教育及科技中心計畫」經費支應。

八、注意事項：

(一) 參加研習人員應配合手部消毒、全程配戴口罩及環境清消等防疫措施。

(二) 為響應環保及摺節費用，煩請自備「環保杯具」。

(三) 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，請於研習前一週辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。

九、相關事宜請洽聯絡人袁伊瑩助理，電話:07-3892919 轉 70，電子信箱：ymjhmaker@ymjh.kh.edu.tw。

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

## 附件 1

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

#### 「國小科議」設計與製作與性別科技創新—

#### 以壓克力染色實作為例

#### 教師增能研習課程表

研習日期：113 年 09 月 18 日(星期三)13：30～16：30		
辦理地點：高雄市陽明國中— 創客教室		
課程代碼：4500845		
時 間	課 程 名 稱	主講/助教
13：20 - 13：30	報到	科技中心團隊
13：30 -14：30	壓克力介紹與染色示範	講師： 日常金工工作室 陳彥如 老師  助教： 科技中心團隊
14：30 - 15：30	圖案設計與壓克力鋸切	
15：30 - 16：30	壓克力染色實作	
15：00	賦歸	科技中心團隊

※本研習學員請自備口罩全程配戴。

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。

## 附件 2

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

#### 「國中生科」科技的應用與科技與社會—

#### 日常用電安全關鍵

#### 教師增能研習課程表

研習日期：113 年 09 月 12 日(星期四) 9：00～12：00		
辦理地點：高雄市陽明國中— 創客教室		
課程代碼：4500839		
時 間	課 程 名 稱	主講/助教
08：50 -09：00	報到	科技中心團隊
09：00 -09：50	交直流電特性與居家用電	講師： 正修科技大學 電機工程系 黃宏欣 教授  助教： 科技中心團隊
10：00 - 10：50	接地與中性線之保護機制	
11：00 -11：50	居家用電的安全性與方便性	
12：00	賦歸	科技中心團隊

※本研習學員請**自備口罩全程配戴**。

※不供應午餐

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。

## 附件 3

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

#### 「生科非專長教師增能研習」教師研習課程表

共備課程：日常科技產品的電與控制應用-以電流急急棒為例		
研習日期：113年09月14日(星期六) 09:00~16:00		
辦理地點：高雄市陽明國中 尚義樓1F 創客教室		
時間	課程名稱	主講
08:40-09:00	報到	科技中心團隊
09:00-10:00	電與控制課綱介紹	講師：阿蓮國中 洪于清主任 助教：科技中心團隊
10:00-12:00	電子零件及電路介紹 認識繼電器	
12:00-13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:00-16:00	電流急急棒實作與測試 課程轉化：簡易防盜器應用	講師：阿蓮國中 洪于清主任 助教：科技中心團隊
16:00-	賦歸	

※本研習學員請自備口罩全程配戴。

※中午備有便當。

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。

## 附件 4

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

### 「國小科議」「設計與製作」性別科技創新—以金屬

### 鉚釘實作為例

### 教師增能研習課程表

研習日期：113 年 09 月 25 日(星期三)13：30～16：30 辦理地點：高雄市陽明國中— 創客教室 課程代碼：4500855		
時 間	課 程 名 稱	主講/助教
13：20 - 13：30	報到	講師： 日常金工工作室 陳彥如 老師  助教： 科技中心團隊
13：30 -14：30	金屬鋸切介紹與示範	
14：30 - 15：30	鋸切實作與表面處理	
15：30 - 16：30	鉚釘技法示範與實作	
15：00	賦歸	

※本研習學員請**自備口罩全程配戴**。

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。

## 附件 5

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

#### 「國中資科」新興科技—

#### AIGC 在教學上的應用

#### 教師增能研習課程表

研習日期：113 年 09 月 26 日(星期四) 9：00～12：00		
辦理地點：高雄市陽明國中— 創客教室		
課程代碼：4500836		
時 間	課 程 名 稱	主講/助教
08：50 -09：00	報到	科技中心團隊
09：00 -09：50	AIGC 基本概念與技術介紹	講師： 中山國中 退休老師 簡良諭 老師  助教： 科技中心團隊
10：00 - 10：50	AIGC 生成教學材料（如課程簡報、練習題、測驗）	
11：00 -11：50	常見 AIGC 工具的介紹與操作	
12：00	賦歸	科技中心團隊

※本研習學員請自備口罩全程配戴。

※請學員自備筆電。

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。