

# 高雄市陽明自造教育及科技中心

## 五月教師增能研習 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-七年級機構與結構—以橋梁設計製作與測試為例

1. 研習日期及時間：114年5月10日(星期六)09:00-16:00

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(科技推動學校種子教師及服務區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取)

**研習代碼: 4978696**

- (二) 教師增能研習-【國中資科】程式設計—App Inventor 2 程

式應用

1. 日期及時間：114年5月22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服務區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取)

研習代碼：4978703

4. 請學員自備筆電及手機。

(三) 教師增能研習-【國中資科】STEM課程以「MBot」自走車為例

1. 日期及時間：114年5月24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(科技推動學校種子教師及服務區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取)

研習代碼：4949944

4. 請學員自備筆電，本研習學員請自備筆電，並在研習前先安裝好mblock5軟體，軟體網址：

<https://s.mblock.cc/download/pc-windows>

(四) 教師增能研習-【國小資議】創意AI設計-以Adobe Firefly為例

1. 日期及時間：114年5月28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服務區之三民區、鼓山區學校教師優先錄取，其餘依報名順序錄取)

研習代碼：4950957

5. 請學員自備筆電。

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](mailto: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

#### 【國中生科】科技的應用-七年級機構與結構

#### 以橋樑設計製作與測試為例

#### 教師增能研習課程表

共備課程： 七年級機構與結構-以橋樑設計製作與測試為例		
研習日期：114 年 05 月 10 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		
課程代碼：4978696		
時 間	課 程 名 稱	主 講
08:40-09:00	報到	科技中心團隊
09:10-10:00	橋樑結構設計要點	講師：王仁俊教授 助教：蔡宗曄老師
10:10-11:00	工序與加工細節說明	
11:10-12:00	橋樑實作	講師：蔡宗曄老師 助教：王振翰老師
12:00-13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:10-14:00	橋樑實作	講師：王振翰老師 助教：蔡宗曄老師
14:10-15:00	橋樑實作	講師：王仁俊教授 助教：王振翰老師
15:10-16:00	測試並針對破壞處給予改善建議	
16:00-	賦 歸	

※本研習學員請自備口罩配戴。

※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 2

### 高雄市陽明自造教育及科技中心

### 【國中資科】程式設計—App Inventor 2 程式應用

### 教師增能研習課程表

研習日期：114 年 5 月 22 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：4978703		
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	手機小畫家	講師： 中山國中 簡良諭 退休老師
10：00 - 10：50	英語單字王	
11：00 -11：50	遊戲設計 - 打地鼠	助教： 科技中心團隊
12：00	賦歸	科技中心團隊

※本研習學員請自備口罩。

※本研習學員請自備筆電及手機。

※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 【國中資科】資訊科技應用- STEM 課程以「MBot」自走車為例 教師共備研習課程表

共備課程：資訊科技應用-STEM 課程以「MBot」自走車為例

研習日期：114 年 05 月 24 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

研習代碼：4949944

時間	課程名稱	主講
08:40-09:00	報到	科技中心團隊
09:10-10:00	<ul style="list-style-type: none"><li>STEM 跨領域課程設計</li><li>認識機器人</li></ul>	講師：北興國中 楊心淵老師  助教：科技中心團隊
10:10-11:00	<ul style="list-style-type: none"><li>宅急便挑戰賽任務說明</li><li>程控學習任務 1~2</li></ul>	
11:10-12:00	<ul style="list-style-type: none"><li>程控學習任務 3~4</li></ul>	
12:00-13:00	午餐休息時間	科技中心團隊
13:10-14:00	<ul style="list-style-type: none"><li>程控學習任務 5</li><li>機構學習任務 1~2</li></ul>	講師：北興國中 楊心淵老師  助教：科技中心團隊
14:10-15:00	<ul style="list-style-type: none"><li>機構學習任務 3~5</li><li>STEM 整合任務</li></ul>	
15:10-16:00	<ul style="list-style-type: none"><li>宅急便自走車貨運 pk 賽</li><li>宅急便機器人課程發展與實施策略</li></ul>	
16:00-	賦歸	

※本研習學員請自備口罩配戴。

※本研習學員請自備筆電，並在研習前先安裝好 mblock5 軟體喔。

軟體網址：<https://s.mblock.cc/download/pc-windows>

※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 【國小資議】創意 AI 設計-以 Adobe Firefly 為例 教師增能研習課程表

研習主題：創意 AI 設計-以 Adobe Firefly 為例

研習日期：114 年 5 月 28 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：4950957

時 間	課 程 名 稱	主 講
13:20-13:30	報 到	陽明科技中心團隊
13:30-14:30	<ul style="list-style-type: none"><li>● 高雄市註冊程序</li><li>● 撰寫有效的提示</li></ul>	講師：中山國中 簡良諭 退休老師
14:30-15:30	<ul style="list-style-type: none"><li>● 從文字提示建立影像</li><li>● 實戰應用</li></ul>	
15:30-16:30	<ul style="list-style-type: none"><li>● 生成式填色</li><li>● AI 圖像編輯</li></ul>	
16:30~	賦 歸	陽明科技中心團隊

※本研習學員請自備口罩配戴。

※本研習學員請自備筆電。

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。