

109 學年度澎湖縣自造教育及科技中心

資訊科技教師共備研習

一、研習依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署 109 年 8 月 24 日臺教國署國字第 1090094770 號函辦理。
- (二) 澎湖縣政府 109 年 10 月 12 日府教學字第 1090063773 號函辦理。

二、研習目標：

- (一) 透過實作課程培養教師了解資訊系統的基本組成架構與運算原理，並能應用運算思維解析問題。
- (二) 藉由理論與實務操作結合，協助教師了解美感應用於科技的特質，在實作活動中展現創新思考及問題解決的能力。
- (三) 運用資訊科技有系統地整理數位資源，提供教師素養導向多元教學設計媒材，並能不受性別限制，具備探索資訊科技之興趣。

三、領綱素養與學習重點：

核心素養	學習內容	學習表現
A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。

四、辦理單位：

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：澎湖縣政府教育處
- (三) 承辦單位：澎湖縣自造教育及科技中心

五、研習日期：

- (一) 場次一：110年3月28日(日)09:00~16:20
- (二) 場次二：110年4月24日(六)09:00~16:20

六、研習對象及優先順序：

- (一) 名額：每場次各 20 名。因場地空間有限，恕不提供現場報名，全部以全國教師在職進修網報名成功且審核通過者為主。如報名錄取之教師因故未能出席，請事先告知中心承辦人員，以利其他教師遞補，避免資源浪費。
- (二) 錄取優先順序：
 - 1.任教科科技領域之國中小教師(含中心種子教師)
 - 2.科技推動學校教師
 - 3.縣內有興趣之教師

七、報名日期及方式：

場次一於 110 年 3 月 25 日前報名截止，場次二於 110 年 4 月 21 日前報名截止，請至「全國教師在職進修網」報名(聯絡電話：9263367#029，歐陽鳳助理、江淑芳主任)。兩場次請分開報名，各核發參與者研習時數 6 小時。

八、研習地點：馬公國中至善樓 2 樓電腦教室(靠近學生活動中心)

九、課程內容：

場次一：資訊科技教師共備研習：110年3月28日(星期日)		
時間	課程內容	人員
08:40~09:00	報到	歐陽鳳助理
09:00~09:10	長官致詞	教育處長官/黃銘廣校長

09:10-10:00	排序演算法介紹及不插電實作	講師： 馬公國中李易儕組長 助教： 湖西國中李奎毅老師
10:00-10:10	休 息	
10:10-12:10	排序演算法 Scratch 程式實作 -以泡沫排序為例	講師： 馬公國中李易儕組長 助教： 湖西國中李奎毅老師
12:10-13:30	午 餐	
13:30-14:20	搜尋演算法介紹 -線性搜尋，二元搜尋，內插搜尋	講師： 馬公國中李易儕組長 助教： 湖西國中李奎毅老師
14:20-14:30	休 息	
14:30-16:20	搜尋演算法程式實作	講師： 馬公國中李易儕組長 助教： 湖西國中李奎毅老師
16:20	賦 歸	

場次二：資訊科技教師共備研習：110年4月24日（星期六）		
時間	課 程 內 容	人 員
08:40~09:00	報到	歐陽鳳助理
09:00~09:10	長官致詞	教育處長官/黃銘廣校長
09:10-10:00	認識 MIT App Inventor 基本操作	講師： 蒔裡國小黃德文老師
10:00-10:10	休 息	
10:10-12:10	APP 程式設計:匯率換算 APP	講師： 蒔裡國小黃德文老師
12:10-13:30	午 餐	

13:30-14:20	APP 程式設計:飲料點餐 APP	講師: 蒔裡國小黃德文老師
14:20-14:30	休 息	
14:30-16:20	APP 程式設計:個人資訊站	講師: 蒔裡國小黃德文老師
16:20	賦 歸	

九、預期效果：教師透過共備實際操作與科技領域課程連結，將所學實際應用於教學，以利在校課程之進行。

十、注意事項：

(一)為響應減塑愛地球，參與研習人員請自備環保杯具、餐具。

(二)配合防疫措施而不致影響學習，請所有參加人員配戴口罩入場並配合量測體溫，如有發燒、身體或呼吸道不適者，請避免參加。

十一、本計畫經縣府核定後實施，修正時亦同。