**106 學年度澎湖縣自造教育示範中心**

**寒假 MAKER(國中)學生營隊實施計畫一**

1. 研習依據：

(一) 教育部國民及學前教育署106年8月10日臺教國署國字第 1060086551 號函辦理。

(二) 澎湖縣政府106年8月22日府教學字第1060047132號函辦理。

1. 研習目標：

(一)藉由理論與實務操作體驗，培養創造力、實作能力、問題解決能力。

(二)期能藉由程式設計與實體製作，提供學生多元生活科技能力，並展現中心研發之科技領域課程運用於教學的成效。

1. 辦理單位：

(一)主辦單位：教育部國民及學前教育署

(二)承辦單位：澎湖縣政府教育局/自造教育示範中心

1. 研習對象：澎湖縣國中生30名(含工作人員)。
2. 研習日期：107年1月25(星期四)
3. 報名日期及方式：即日起至1月23日 (星期二) 16時前，依報名先後及優先順序錄取，額滿為止，將姓名、就讀學校、聯絡電話以E-mail傳至feng22@yahoo.com.tw。(報名前，請先來電確認是否有名額，電話：9263367#029，中心助理歐陽鳳小姐或吳子偉主任)。
4. 研習地點：馬公國中自造教育示範中心(工藝館2樓)
5. 課程內容：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 時數 | 課程內容 | 人員 |
| 09:00-09:10 | 20分鐘 | 報到 | 中心助理 歐陽鳳小姐 |
| 09:10-09:20 | 10分鐘 | 長官致詞 | 教育處長官及  葉天賞校長 |
| 09：20-11：00 | 100分鐘 | Arduino與mblock介紹  車體元件及電介紹 | 洪志興 老師 |
| 11:00-11:10 | 10分鐘 | 茶敘 | 中心助理 歐陽鳳小姐 |
| 11:10-12:00 | 50分鐘 | 車體組裝 | 洪志興 老師 |
| 12:00-13:00 | 60分鐘 | 午餐 | 中心助理 歐陽鳳小姐 |
| 13：00-14：40 | 100分鐘 | mblock如何控制小車動作  藍芽與小車的互動 | 歐國益 老師 |
| 14：40-14：50 | 10分鐘 | 茶敘 | 中心助理 歐陽鳳小姐 |
| 14:50-15:40 | 50分鐘 | 超音波避障實作 | 歐國益 老師 |
| 15:40-16:00 | 20分鐘 | 結語 | 教育處長官及  葉天賞校長 |

九、預期效果：協助學生了解及熟悉程式設計以及動手組裝的結合思維，培養學生進階成為MAKER的能力。

十、注意事項：為響應環保及撙節費用，煩請自備環保杯具、餐具。

※如有手機的同學，請攜帶手機過來上課以進行藍牙連結

十一、本計畫經縣府核定後實施，修正時亦同。