**實踐大學推廣教育部2018高中夏令營【程式設計體驗營】**

進入AI時代，世界各國紛紛掀起一股程式設計教育浪潮, 台灣將於107年上路的12年國教新課綱,也將程式語言正式納入以培養未來雲端物聯網人才，要成功踏出這一步，你跟你的孩子準備好了嗎?!

本課程由中華跨領域教育聯盟協會(STEAM Professional Organization)的實務經驗豐富的老師，跳脫現成半成品框架，從零件運作原理基礎學起，用深入淺出的方式，帶領孩子進入雲端物聯網的世界；深植創客種子，發揮無限創意跟應用，引導孩子在實做中激發對程式設計的興趣，體驗程式設計的實際應用。自己的玩具自己做，玩機器人 不如學做機器人，一起邁向雲端大未來！

**課程說明 :**

以「C/C++程式語言」及「Arduino開發板」為起點，並結合生活科技之創意實作活動，引導學生從生活需求出發，培養邏輯思考、系統化思考等運算思維，且藉由程式設計與實作，增進運算思維的應用能力、解決問題能力、團隊合作以及創新思考的能力，進一步創意自造出「人性化」智慧程式控制之科技作品。

**課程架構** :  
  
本課程將由「生活經驗」切入課程主題，藉由「合作學習」與「做中學、學中做」方式，進行「專題導向學習」，整合生活科技、電腦資訊科技、機械、電子、電機、物理、化學、材料、美術、人文/社會/生態/環境…等跨領域課程內容(STEAM)。  
  
縱向可加深加廣後續學習，橫向可統整跨域知識(STEAM)並可提升三創能力(創意/創新/創造)，以具備未來競爭的核心能力，迎接「人工智慧大戰，搶攻科技未來」挑戰。

1. 自然科學領域:科學(Science，S)  
   2.科技領域:科技(Technology，T)  
   3.工程領域:工程/工作程序(Engineering，E)  
   4.藝能術領域:美學/造型(Aesthetics/Art，A)  
   5.數學領域:數學/邏輯/運算(Mathematics，M)  
   \*\* 全程參與之學員，將頒發主辦單位 18 小時之結業證書，可作為甄試升學、面試就業之多元學習認證。

**課程規劃 / 活動日期 : 7/9、 7/10、 7/11 ( 09:30 - 16:30 )**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **夢幻π之旅 (fantastic jounery of π)** | | |
| 第一天 7/9 | 第二天 7/10 | 第三天 7/11 |
| 報到,相見歡,團隊編組 | | |
| 程式語言 & Arduino 平台介紹 | 架構智能π | 智能π之窩 :架構解析與啟動 |
| Arduino IDE 安裝與第一個例子 |
| 午餐與午休 | | |
| 自製π之窩 | 程式導引與應用 | 多元化程式邏輯設計導引 |
| 作品與心得分享,惜相送 |

\* 本營隊保留活動更動之權利\*

主辦單位 : 中華跨領域教育聯盟協會、實踐大學推廣教育部

招生名額 : 40 名

報名期限 : 即日起至額滿為止 (40 人)

活動費用 : NT$ 8200 /人 本營隊為不過夜營隊，費用不含住宿費

早鳥優惠價: NT$ 7600/人(即日起至2018年月日止)

5人團報(含5人)，NT$ 7,200/人 (即日起至2018年月日止)

\* 以上費用含上課講義、材料、午餐與茶點。

報名方式: 採網路報名繳費，網址: <http://bit.ly/2LoLNtk>

課程承辦人: 張玉屏 (02) 2538-1111分機1568