

# 臺中市人工智慧產業人才培育營隊

## 實施計畫

### 一、計畫緣起:

人工智慧解決許多生活、工業、醫療與經濟問題，近年來已成為科技業發展的趨勢，高中同學更要跟上這一波潮流。教育局特別針對於臺中市青年學子對人工智慧有興趣的同學，舉辦「人工智慧科學營」。

營隊活動內容精心設計分成三部分：AI 軟體工坊(Studio)、AI 工作坊、專題講座(Seminar)。AI 軟體工坊以大學師資，以「手腦結合」為主要學習方式，鼓勵學生動手實驗，從撰寫程式的實踐中獲取人工智慧知識，教材以各種程式，能讓同學以 Python/TensorFlow /Keras 直接去著手完成 AI 程式。AI Workshop 以領域專家(導師)指導，讓同學展現成果，希望每個團隊都能做出屬於自己的完美專案，選出組別頒發金牌、銀牌、銅牌獎項！希望每個團隊都能做出屬於自己的完美專案課程除了體驗自造人工智慧，也透過探索的過程，可以讓高中職同學釐清個人志向，將來須透過 AI 產業相關從業人員與相關科系教育人員合作，藉由系統化的正式培訓課程，產出專業的在地人才。

### 二、目的：

- (一)建立臺中市地方教育獨有特色，產出專業的 AI 在地人才。
- (二)創造學生學習 AI 產業新契機，培養學生國際移動與競賽能力。

### 三、辦理單位：

- (一)主辦單位：臺中市政府教育局。
- (二)承辦單位：臺中市技術及職業教育發展中心(大甲高工)
- (三)協辦單位：東海大學資訊工程學系

### 四、培育營隊:人工智慧科學營

### 五、實施時程: 109 年 7 月 1 日-9 月 30 日。

### 六、參與對象：

- (一)臺中市高級中等學校高中職校學生。
- (二)設籍臺中市之高級中等學校學生(含國三畢業生以及高三畢業生)。

### 七、活動資訊:

- (一)活動日期：109 年 8 月 18 日、8 月 19 日、8 月 20 日(共三天)

- (二)活動地點：東海大學演講廳、電腦教室
- (三)課程內容：如附件一
- (四)報名方式：請有意願報名同學於活動網站報名，額滿為止。
- (五)報名網址：<https://forms.gle/QQcdqMZ2zHyzdciq8>
- (六)報名期限：109年7月31(五)日前，逾期恕難辦理報名。
- (七)招生人數：120人。

#### 八、其它資訊:

- (一)獎勵：參與營隊之同學，於營隊活動結束後由臺中市政府教育局頒予結業證明書，並頒獎禮卷。
- (二)本計畫如有未盡事宜，將另行於臺中市政府教育局技術及職業教育發展中心網站補充公告 (<http://210.59.30.37/109ai/>)。
- (三)注意事項：
  - (1)報到時請攜帶學生證，當日衣著無特別規定，因校園廣大，建議穿著運動鞋。
  - (2)活動當日憑高中學生證，便可開汽車由正大門入校，參觀我們美麗的校園。(汽車請停於停車場，機車敬請停在校外，以步行入校)。

九、經費來源：本案經費由臺中市政府教育局支應，提供活動所需講師鐘點費、場地費、教材費(含學生材料費)等，另提供參與學生活動期間之保險及午餐。

十、本計畫經臺中市政府教育局核定後實施，修正時亦同。

附件一、人工智慧科學營課程表

Day 1.

日期 時間	8月18日(星期二)	備註(節數)
08:30-09:00	報到	
09:00-09:10	開幕式相見歡 教育局、東海大學長官致詞	
09:10-10:40	與 AI VIP 有約	講座鐘點:2 節
10:30-11:50	分組小組活動 美麗校園	
12:00-13:00	健康餐點	
13:00-16:00	自駕車、機械手臂 課程二選一	講座鐘點:3 節*2 人 講座助理:3 節*2 人

Day 2.

日期 時間	8月19日(星期三)	備註(節數)
8:30-9:00	報到	
9:00-12:00	機器學習程式 python 語言程式入門懶人包:python 程式設計, 基本觀念、陣列、函數、實作演練(賴泳瑄、陳仕偉老師)	講座鐘點:3 節*2 人 講座助理:3 節*2 人
12:00-13:00	休息(備餐點)	
13:00-14:00	AI 介紹(賴泳瑄、陳仕偉老師)	講座鐘點:1 節*2 人 講座助理:1 節*2 人
14:00-16:00	資料處理與資料視覺化(賴泳瑄、陳仕偉老師)	講座鐘點:2 節*2 人 講座助理:2 節*2 人

Day 3.

日期 時間	8月20日(星期四)	備註(節數)
08:30-09:00	報到	

9:00-10:00	資料分析與預測(賴泳瑄、陳仕偉老師)	講座鐘點:1節*2人 講座助理:1節*2人
10:00-12:00	機器學習介紹與案例實作(賴泳瑄、陳仕偉老師)	講座鐘點:2節*2人 講座助理:2節*2人
12:00-13:00	休息(備餐點)	
13:00-16:00	AI聽覺與案例分享(陳仕偉) AI視覺與案例分享(賴泳瑄)	講座鐘點:3節*2人 講座助理:3節*2人
16:00-16:30	評選、頒獎	