

臺北市 109 年度高中職人工智慧 AI 與量子電腦暑期營隊 實施計畫

北市教資字第 1093066052 號函發布

北市教資字第 10930738442 號函修訂

壹、目的：培養本市高級中等以下各級學校學生科技教育素養，促進新興科技學習興趣，並透過產學合作課程，帶領學生認識未來科技發展趨勢。

貳、辦理單位

一、主辦單位：臺北市政府教育局（下稱本局）。

二、承辦單位：臺北市立永春高級中學(下稱永春高中)。

三、協辦單位：中原大學、財團法人中華民國電腦技能基金會。

參、招生對象及名額：本市 109 學年度公私立高中職在學學生(含國立學校)，計 30 名，惟報名時需有「臺北市單一校園身分驗證」帳號。

肆、活動日期及地點：109 年 8 月 17 日(星期一)至 18 日(星期二)、22 日(星期六)至 23 日(星期日)，計 4 日，於永春高中 3A 教學基地中心教室辦理。

伍、活動費用：本營隊免收報名費，惟須繳交餐費(4 日午餐，每餐 80 元)。

陸、課程表

日期 時間	第一天	第二天	第三天	第四天
09:00 10:30	【從零開始學 AI】 AI 初體驗 AI 應用與開發工具	【AI 資料科學】 Python 開外掛 資料擷取與處理 任務一：擷取公共自行車即時資訊	【初探量子電腦 1】 量子電腦與量子計算 電腦的發展與下個世代的全新電腦(量子電腦)，其對各個層面的影響。	【量子電腦應用】 IBM 量子電腦資源雲端實作 運用 IBM 系統初探量子疊加態與糾纏態。
10:40 12:10	【AI 開發語言 1】 Python 語法與運算式 任務：圓面積求解	任務二：擷取美元即時匯率		【量子力學 2】 疊加態的應用 認識量子演算法原理 展現利用疊加態做演算法的優勢。
13:00 14:30	【AI 開發語言 2】 Python 敘述與迴圈 任務一：方程式求解 任務二：求解閏年	【AI 資料分析】 Python 玩統計 NumPy 與 Pandas 應用 任務一：分析果菜批	【量子力學 1】 量子力學基礎 從簡單的量子力學接觸全新的計算機	【量子力學 2】 糾纏態的應用 認識無法破解的量子糾纏態傳輸模式。

14:50 16:20	【AI 開發語言 3】 Python 函式與亂數 任務一：算出 BMI 任務二：計算最大公因數	發市場拍賣行情 任務二：分析登革熱病例統計	運算模式。	【初探量子電腦 2】 未來世界—量子科技 量子科技產業應用發展趨勢。
----------------	--	--------------------------	-------	--

柒、報名須知

- 一、本營隊活動一律採線上報名，報名入口網站：臺北市科技教育網 (<https://techpro.tp.edu.tw/manager/cms/taipei-edu/home.html>，建議使用 Chrome 瀏覽器)。
- 二、請學生預先備妥「單一身分驗證服務」(網址：<https://ldap.tp.edu.tw>)帳號以利報名，倘欲查詢「單一身分驗證」帳號，請洽各校資訊組長。
- 三、本活動報名期限，自 109 年 8 月 14 日(星期五)上午 9 時至 109 年 8 月 16 日(星期日)中午 12 時止，將以「報名成功」先後順序排定錄取順序。
- 四、錄取名單高中職營隊於 109 年 8 月 16 日(星期日)下午 2 時，於報名網站公告錄取名單。錄取公告後如有正取者自願放棄名額，請主動於系統上取消報名，或發信通知本局資訊教育科承辦人張科員，信箱：edu_ict.13@mail.taipei.gov.tw。
- 五、注意事項
 - (一)報名者無須重複送出同梯次營隊報名訊息(系統設定以最後一次送出報名訊息時間為準)。
 - (二)報名資訊填報不實、繳交資料不全者，視同棄權。

捌、聯絡窗口

- 一、行政報名事宜請洽本局資訊教育科張科員，電話：02-27208889 轉 1239。
- 二、營隊課程內容請洽永春高中 3A 教學基地中心助理，電話：02-27272983 轉 281。

玖、其他事項

- 一、為響應節能減碳，請參加學生自備環保水壺及用餐餐具。
- 二、請自備口罩，並於營隊課程期間保持室內 1.5 公尺(室外 1 公尺)社交距離或配戴口罩。
- 三、營隊活動僅限學生本人參加，為保護智慧財產權，上課期間請勿錄

影。

- 四、營隊期間請學員依照學校指示活動範圍進出，學校其他教學區域不對外開放。
- 五、營隊活動須全程參加，報名前請家長審慎考量，未出席營隊活動者恕無法提供補課。
- 六、參加學生必須由家長準時接送或由學生自行通勤，往返路程安全由家長及學生負責。
- 七、若活動期間遇天災等不可抗力原因，將遵循臺北市政府之放假公告，當日活動予以延期或取消。
- 八、本要點若有未盡事宜，本局保留修改後公告權利。
- 九、上課時間超過半日營隊，用餐由學校代訂或學生自備，惟基於安全考量，不開放學生營隊上課期間(含午休)離開校園，又在校用餐後回收處理規定，請報名者依據承辦學校規定辦理。

壹拾、 本案所需經費，由本局相關預算支應。

壹拾壹、 本計畫經本局核定後實施，修正時亦同。

109 年度高中職人工智慧AI營隊報名流程

一、上網搜尋臺北市科技教育網，或登打網址：<https://techpro.tp.edu.tw/>

二、點選網頁右上角藍字「登入」，以**臺北市校園單一身分驗證帳號**登入(本次營隊僅開放本市公私立高中職在學學生，且具有**臺北市校園單一身分驗證帳號**學生報名，如學生欲查詢帳號密碼，請優先洽詢所屬高中職資訊人員)。



三、從網站首頁上方，進入課程中心，選擇欲報名之課程，點選「加入課程」。



四、下載聯絡資料表。

上傳簽核單

下載簽核單模板



上傳簽核單，需簽核單照片文字清晰，上傳檔案大小不得超過2M(最多上傳五張)。

提交

取消

五、填入資訊並上傳(上傳請轉為圖檔，如jpg，可使用電腦截圖功能或以手機拍照上傳)。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1			學生		學生家長或緊急連絡人														
2	身分證號碼	手機	電子信箱	通訊地址	手機	電子信箱													
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			

六、報名成功後，請靜候審核結果，營隊錄取名單將於109年8月16日下午2時公告於臺北市科技教育網首頁。

◎ 全部課程 > 臺北市109年度高中職人工智慧AI暑期營隊(永春高中場)

永春高中場

臺北市109年度AI人工智慧科技教育暑期營隊

營隊日期：
109年7月20至23日

臺北市109年度高中職人工智慧AI暑期營隊(永春高中場)

授課形式：面授課堂

適用年級：九年級、高一、高二、高三

學科：資訊科技

主題：演算法、資料結構、人工智慧AI

等級：入門

全部課程：共10節課

報名人數：限40人

開設機構：臺北市立永春高級中學

上課地點：

免費

等待審核