109 年 新興科技北區區域推廣中心（永春高中）

「擁抱 AI、掌握未來」寒假營隊招生簡章

一、招生說明：為了提供學生於寒假期期有良好的學習環境、對於新興科技與 AI 科技能有認知、理解與創作能力、並讓學生能在專業老師的引導下，端正寒假期間良好作息、並能有效蒐集學習歷程，因此開設「109 年擁抱 AI、掌握未來系列營隊」，敬請家長踴躍報名，提前規劃璀璨的未來！

二、辦理單位：主辦單位：臺北市 3A 教學基地中心（永春高中）

協辦單位：國立成功大學新興科技計畫辦公室

指導單位：臺北市政府教育局、教育部國教署

三、營隊課程與時間：

1.課程名稱：AI 網頁程式 – 你的 Javis (人工智慧網頁)跟你的距離

課程日期	109 年 1 月 21、22 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.AI (人工智慧) 已經在你我生活中，更打敗了圍棋棋王 2.此營隊課程在培養 AI 的素養及能力。Google 將 TensorFlow 轉移到 Javascript --Tensorflow.js 也同時建立網頁 AI 如 Teachable Machine 3.教你如何作圖像辨識 、聲音辨識、及姿勢辨識，在 Google achineLearning5(https://ml5js.org/)中了解怎麼製作有 AI 功能的網頁

2.課程名稱：IoT 物聯網程式應用營

課程日期	109 年 1 月 21、22 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.從不插電的遊戲活動中認識運算思維、學習 mblock 拼圖積木程式 2.*聲光控制+觸摸偵測：七彩俄羅斯輪盤、百變極光、電子骰子、電子吉他、密碼鎖 *方向感測：重力水滴、計步器 *物聯網：智慧居家-智慧音響、遠端控制 *語音辨識：芝麻開門、語音辨識小寵物 3.**課程附 IoT 光環版一台**。

3.課程名稱：AIOT 智慧物聯感測實驗營

課程日期	109 年 1 月 21、22 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	本課程讓你學會以 APP Inventor 圖形化編程自製手機 APP，透過無線網路以語音控制燈光、聲音、電源等感測器，實現未來科技之 AIOT 物聯網應用，並可進一步實踐智慧型機器人、創客智造作品等智能控制類應用。 **★課程附 AIOT 掌控版及感測器四組** **★課程須自備 Android 手機(本課程限招 20 名)**

4.課程名稱：桌遊玩運算思維–海霸尋寶記

課程日期	109 年 1 月 21、22 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.一堂不用電腦的程式課、一次開啟對程式興趣的契機、學程式、了解運算思維、邏輯訓練，進而掌握撰寫基本程式相關概念。 2.透過機器人桌遊挑戰賽認知建立 AI 空間思考益智推理、邏輯對決，提升快速的整理繁瑣的資訊、整理和歸納能力。

5.課程名稱：IoT 科學機關整合設計營

課程日期	109 年 1 月 21、22 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.知道機關嗎？機關是運用生活中的經驗與許多不同的理論，讓動力能夠傳遞。藉由這個課程，能讓想像變成真實，透過智高積木，設計、建構出自己的機關模型。 2.課程中結合 STEAM（科學、技術、工程、藝術、數學）教育，發揮創意，讓彈珠能夠順利通過軌道、成功觸動一連串的機關並完成任務。 **3.課程附智高積木機關套組。**

6.課程名稱：我的 AR 寶可夢故事製作營

課程日期	109 年 2 月 5、6、7 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.我的創客寶可夢故事-AR 擴增實境 -- 寶可夢，爺爺奶奶都在玩了!它的程式製作總是有門檻，現在可以用網頁程式作 2.AR 擴增實境有本課程，基於這樣的程式基礎，加上雷切等創客數位設計及數位製造技巧，來讓大家可以製作自己創客寶可夢故事! **★課程附 AR 雷切組。**

7.課程名稱：人機互動程式設計營

課程日期	109 年 2 月 5、6、7 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.使用視覺化程式語言的啟蒙教育機器人 mBot，帶領初學者學習 STEAM(科學、技術、 工程、藝術、數學) 領域的知識。 2.透過圖形化編程軟體 Scratch (mBlock)，輕鬆學習程式語言，體驗機械、電機電子以及機器人的魅力 **3.課程附 mBot AI 機器人。**

8.課程名稱：無人機飛行與編程競賽培訓營

課程日期	109 年 2 月 5、6、7 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.課程設計以帶領學員參加 109 年臺北市資通訊應用大賽之中小學無人機大賽得名為方向。 2.**課程須自備 Tello Edu 無人機、Ipad**

9.課程名稱：波比教育機器人編程學習營

課程日期	109 年 2 月 5、6、7 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1.Bot:bit 波比機器人是一款以「Python」編程設計控制的人形機器人，支持 Mpython 圖形化編程和 Python 代碼編程， 2.本課程設計，簡單易學，通過編程可訓練以思考邏輯出發的科學思維能力。

10.課程名稱：IoT 科學機關整合設計營

課程日期	109 年 2 月 5、6 日每日上午 9：00—下午 4：00
課程特色	1. 知道機關嗎？機關是運用生活中的經驗與許多不同的理論，讓動力能夠傳遞。藉由這個課程，能讓想像變成真實，透過智高積木，設計、建構出自己的機關模型。 2.課程結合 STEAM（科學、技術、工程、藝術、數學）教育，發揮創意，讓彈珠能夠順利通過軌道、成功觸動一連串的機關並完成任務。 **3.課程附智高積木機關套組。**

注意事項：

1.當中含授權軟體，**需自備筆記型電腦**

2.全程參與營隊課程，並通過檢測始得領取學習歷程合格證書

3.營隊含：中餐、T-Shirt、課程材料費

4.本營隊 20 人以下業務單位有權不開班；每班提供 2 名清寒學生（需有市、區公所證明並獲得學校教務處推薦）僅需繳交中餐、T-Shirt、課程材料費與課程所需機構物件費用。

四、報名資格：

每梯招收 30 位正取學生（外加 2 名清寒學生），5 位備取學生，以繳費完畢依序號通知錄取，額滿不收。

五、營隊課程地點：臺北市立永春高中（臺北市松山路 654 號）

六、報名網址、時間與退費機制

1.報名網址：https://www.arvrmrai.com.tw/

2.報名時間：即日起至額滿為止

3.退費標準

實際活動前兩週（含）以前申請退費者，退還全額已繳費用。

實際活動日前七天（含）以前申請退費者，退還已繳費用之百分之七十。

實際活動日前三天（含）以前申請退費者，退還已繳費用之百分之五十。

實際活動日前兩天（含）至實際活動日（含以後），得不予退費。

前項各款之費用，包括學雜費、講義費、實習材料費及其他費用。

七、詢問電話：(02)2727-2983 轉 282 張炯心老師