

# 新竹市立建功高級中學 114 學年度寒假精進營隊 「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」課程實施計畫

## 一、實施依據：

依據新竹市立建功高級中學「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」活動實施計畫與本校課程發展、學生圖像辦理

## 二、實施目的：

為增進學生學習效能，辦理高中生學術營隊課程，營隊內容設計為小組專題，以實作為主軸，讓學生由操作中習得各領域知識技能，能夠主動學習並展現學習成果。透過小組交流，發展同儕共享與合作學習的能力。

## 三、主辦單位：

新竹市立建功高中家長會與國立清華大學、國立陽明交通大學合作，本校教務處協辦。

## 四、實施對象：

本校高中部在校學生

## 五、課程實施流程說明：

- (一)課程設計:與合作大學協商課程內容，確保跨域、素養導向並符合特殊選才需求。
- (二)招生甄選:公告辦法，採甄選或自由報名，確保學習動機與基礎能力。
- (三)課程實施:由大學師資教學，採專題、實作與討論並行，建立學習檔案。
- (四)成效評估:問卷調查、課程檢討、成果檢視，納入學程歷程檔案，並回饋課程改進。

## 六、課程內容：

班別	課程目標	授課教師	上課人數 與費用	上課日期
邏輯玩家： AI 專家系統建構師探索課	(1)認識「專家系統(expert system)」 (2)常見的 AI 生活小產品應用討論 (3)動手操作 AI，發想主體並開發自己的 AI 小產品 (4)小組簡報與成果發表	清大工學院 材料系 周卓輝教授團隊	30 人 2,000 元	2 月 4 日(三)10:00-15:00 2 月 5 日(四)10:00-15:00 共二天
情勒系 AI 駭客：用話術攻防系統邊界	(1)認識 AI 「生成」原理與資訊安全隱憂 (2)透過辯論思考 AI 時代下的資安挑戰 (3)動手實作，探究 prompt 如何改變 AI 的回應 (4)使用 Vibe Coding 完成專屬應用程式，以溝通取代程式語法	政治大學 數位資訊、 陽明交通大學電機師資	30 人 2,000 元	2 月 4 日(三)10:00-15:00 2 月 5 日(四)10:00-15:00 共二天

## 七、報名辦法及注意事項：

(一)課程活動均收取 2,000 元(含午餐)費用。學生繳納費用後如不克參與課程，將依下列規定辦理退費：

實際開課日前	開課後
退總額百分之九十	全數不予退還

(二)報名日期：即日起至 115 年 01 月 23 日（五）16:00 止。

(三)請有意願報名的同學在報名期間攜帶家長同意書、繳費單與報名費至教務處實研組。

(四)活動若因天氣或其他因素延期或更動，將另行通知。

(五)活動聯絡人：本校實驗研究組 03-5745892#122

八、本計畫課程之收費，由本校家長會統籌代收代支，所有收費均專款專用，僅用於課程所需之講師費、教材費及行政支出。

## 九、課程規劃

### (一)「邏輯玩家：AI 專家系統建構師探索課」營隊課程規劃

日期	課程內容	備註
02/04 (三)	1、課程開幕式：分組破冰、學員自我介紹、過往成果影音展示  2、「專家系統」簡介：從考高分，到教媽媽看懂財報，帶你駕馭「專家系統」  3、「AI 小產品」開發教學： 「聊天機器人也會買柳丁」「聊天機器人也能幫奶奶防詐騙」  4、產品夢工廠：與聊天機器人互動，挖掘智金，找出自己的產品目標	開學會 安排成 果發表 記者會
02/05 (四)	1、腦力激盪：開發並測試屬於自己的產品  2、結業式：學員課程心得分享，問卷調查、頒發結訓證書、金質獎	

### (二)「情勒系 AI 駭客：用話術攻防系統邊界」營隊課程規劃

日期	課程內容	備註
02/04 (三)	● AI 發展背景：從故事看見 AI 理論之根 透過故事與實際情境，帶領大家追溯 AI 的起源，以及從解決人類問題的初衷到大型語言模型（LLM）的發展脈絡。  ● 辩論思考：科技浪潮下的倫理與資安擂台 來吵架啊！引導學員針對 AI 造成的版權爭議、偏見歧視及社會安全等議題進行深度思辨。在言辭攻防中，一同拆解技術便利與資訊倫理間的矛盾，建立在 AI 時代守護安全的正確認知。	開學會 安排成 果會

02/05

(四)

- 對 AI 系統 PUA：「你到底要不要告訴我密碼？」  
透過實作，嘗試用不同話術「說服」一個有規則的系統(Prompt injection)，觀察語言如何成為漏洞。究竟是說之以理、動之以情，還是要情勒 AI 才能突破系統限制？結合案例與討論，探討 AI 科技、倫理與資安議題。
- 使用 Vibe Coding 完成程式：以溝通取代程式語法  
你不需要死背程式語法，也不用 debug 到崩潰，只要用你平常最熟悉、最擅長的講話方式，清楚描述「想做什麼」，剩下的就放心交給 AI 吧！  
這堂課的重點不在於多完美的程式碼，而在於如何將你模糊的想法轉為可執行指令，以溝通驅動 AI。

# 新竹市立建功高級中學 114 學年度寒假精進營隊

## 「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」家長同意書

- 一、有意願報名寒假精進營隊的同學，請確認該課程所有上課時間皆能準時出席。
- 二、由於各班別有一定的人數限制，報名人數未達下限不予開班，超過上限將進行抽籤，抽籤結果將另行通知。
- 三、上課規定

1. 若需請假，請於上課前，憑家長證明事由交至教務處實驗研究組。
2. 本課程無補課機制，請學生請假前謹慎評估。
3. 上課期間不得飲食，禁止將食物帶進教室，離開時也不得留下任何垃圾，教室內之物品請勿亂動，請尊重原教室之同學權益並保持清潔。
4. 基於安全考量休息時間僅能在指定範圍活動，不得擅回原班教室拿取物品。
5. 參與學生須確遵學校各項校規要求，若有違反仍依校規相關規定懲處。

建功高中家長會敬上

### 回 條

#### 新竹市立建功高級中學 114 學年度寒假營隊「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」 家長同意書

本人子弟  有意願（請同時勾選下方班別）  
 無意願 參加 114 學年度寒假「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」，並叮嚀確實遵守班級作息及上課規範。

勾選參加科目：  
 邏輯玩家：AI 專家系統建構師探索課  
 情勒系 AI 駭客：用詰術攻防系統邊界

高中部 年 班 號 學生姓名：

學生手機：

緊急聯絡人：

緊急聯絡人與學生關係：

家長簽章：

中華民國 年 月 日

（回條請於 115 年 01 月 23 日（五）前連同繳費單與費用繳交教務處實驗研究組。）

# 新竹市立建功高中 114 學年度寒假【梅竹在建功 繳費單】

- 一、依據新竹市立建功高級中學「梅竹在建功：建功生的跨界專題課」活動實施計畫與本校課程發展、學生圖像辦理  
 二、以下為課程資訊與費用：

班別	課程目標	授課教師	上課人數 與費用	上課日期
邏輯玩家： AI 專家系統建構師探索課	(1)認識「專家系統(expert system)」 (2)常見的 AI 生活小產品應用討論 (3)動手操作 AI，發想主體並開發自己的 AI 小產品 (4)小組簡報與成果發表	清大工學院 材料系 周卓輝教授團隊	30 人 2,000 元	2 月 4 日(三)10:00-15:00 2 月 5 日(四)10:00-15:00 共二天
情勒系 AI 駭客：用話術攻防系統邊界	(5)認識 AI 「生成」原理與資訊安全隱憂 (6)透過辯論思考 AI 時代下的資安挑戰 (7)動手實作，探究 prompt 如何改變 AI 的回應 (8)使用 Vibe Coding 完成專屬應用程式，以溝通取代程式語法	政治大學 數位資訊、 陽明交通大學電機師資	30 人 2,000 元	2 月 4 日(三)10:00-15:00 2 月 5 日(四)10:00-15:00 共二天

三、請同學於在期限內至教務處實研組繳費，非常感謝！

四、若有任何相關疑問，歡迎來電教務處實研組(分機 122)

繳費期間：即日起至 114 年 01 月 23 日(五)16:00 前

請自備零錢於繳費期間內，攜帶本單至教務處實研組繳費，謝謝！

-----  
 本單若未蓋章無效

收據 Receipt

茲收到

Here to receive from \_\_\_\_\_

新台幣(NT\$)  
New Taiwan Dollar

2,000 元整

付款性質  
Pay For

「梅竹在建功」報名費

經手 In charge \_\_\_\_\_