

# 興大 2021 國高中夏令營招生簡章

## 一、目標：

別小瞧昆蟲、血跡，他可能是破解迷案，還原真相重要關鍵。  
在[鑑識推理偵查營](#)，帶你利用小物線索，揭開謎團。

手殘，就不能畫畫塗鴉嗎?? 有梗，人人都能變創作咖。  
等你加入[瘋玩 line 動圖](#)，怎麼畫都是梗圖。

會寫網路遊戲程式好處多，KO 大魔王不用等練功，  
跨界寫電商程式都通，先從[開創你的創世神 Minecraft 世界](#)。

玩命關頭 9 就要上映，帶你做唐老大項鍊，  
學會[3D 列印飾品鑄造跟蠟模技術](#)，爸媽禮物自己 DIY。

3D 列印也能蓋出房子，安怎做啊  
顛覆未來新興方式，帶你[用 3D 列印玩建築](#)。

電商交易是未來主流，不是只要會拍照就好，  
讓[聊天機器人](#)來幫你，利用科技，幫你 hold 住買家。

如果你對以上充滿黑人問號，暑假就來探個究竟吧~~

興大推出《[鑑識推理偵查營](#)》、《[瘋玩 line 動圖](#)》、《[開創你的創世神 Minecraft 世界](#)》、《[3D 列印飾品鑄造](#)》、《[用 3D 列印玩建築](#)》、《[聊天機器人](#)》營隊。

邀請你探索找出自己的梗，看到你未來的亮點，

用行動與創作，證明與眾不同的你。

課程結束後將可帶走課程實作品，並拿到興大學習結業證書喔

## 二、營隊資訊

營隊主題	鑑識推理偵探	瘋玩 line 動圖	開創你的創世神 Minecraft 世界	3D 列印玩飾品鑄造	3D 列印玩建築	AI 聊天機器人初探(python 語言)
日期	8/16-18 (18 小時)	7/5-9 (35 小時)	7/12-16 (35 小時)	8/9-11 及 19 (28 小時)	8/23-25 (21 小時)	8/16-20 (35 小時)
時間	09:30-16:30	09:30~17:30 點 (12:00~13:00 為休息時間)				
人數	60 人即開班	7 人以上即開班				
圓夢價	5,700 元	9,000 元	9,000 元	7,200 元	5,400 元	9,000 元
			學費含 Minecraft 註冊費	材料 2990 元 上課當天繳		
	(含中餐、興大營隊證明、各營隊自行的作品成果)					
繳費	人數未達基本開班人數，請等簡訊通知繳費。					

## 三、課程大綱與時間安排

鑑識推理偵查 /老師：李承龍

學習主題	探索更深
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鑑識科學好好玩</li> <li>● 探索 CSI 犯罪現場的真相與迷思</li> <li>● 從詐領保險金案例，談落水逃生的人生安全觀念</li> <li>● 血跡噴濺、鞋印比對與指紋採證</li> <li>● 從冤案疑雲談物證科學的重要</li> <li>● 新科技在犯罪偵查運用</li> </ul>	<p>第一天認識鑑識科學，實驗研究用的「人體農場」存在嗎??「神鬼交鋒」電影中頂尖詐欺犯法蘭克留下那些蛛絲馬跡，被 FBI 識破??從斷指命案中，血跡噴濺成為定罪關鍵，而犯罪現場血腥照片中，教你步步了解犯罪調查的科學程序。</p> <p>第二天還原詐領保費殺妻真實事件，判斷溺死關鍵，並絲絲剖析犯罪心理。而自己在面對危機時，如何提高自身安全認知，幫助自己逃離危險。營隊中讓你動手體驗當神探的樂趣，採血跡噴濺、鞋印比對、指紋採證、耳紋和唇紋，發現藏在細節中犯罪。</p> <p>第三天從辛普森殺妻案，翻案重大關鍵：證物監管，並涉入犯罪現場勘查，保全現場跡證，從微處發現犯罪的蛛絲馬跡。你能預想未來的犯罪手法嗎??鑑識要比犯罪者高明，除腦袋靈活外，更要會活用 AR、VR、3D Printer、3D Scanner 技術，找出破案關鍵，一起來見證鑑識科學的未來。</p>

3D 列印玩飾品鑄造 /老師：林志鎰

學習主題	探索更深
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 世界觀</li> <li>● 列印機設定</li> <li>● 3D 建模實作</li> <li>● 模型組裝</li> </ul>	1. 3D 建模的類型與範圍 2. 3D 製作軟體種類與用途 3. 3D 繪圖未來趨勢
	1. 3D 列印機的種類與特性 2. 切片軟體參數設定/調整 3. 機器校正/硬體操作
	1. 簡易上手 SketchUp MAKE 2. 線條/拉伸/編輯 3. 圖層管理 4. 建模實作/分件處理
	1. 3D 檔案轉換/匯出 2. 3D 模型切片處理/列印預覽 3. 3D 模型輸出實作 4. 成品後處理 5. 成品組合拼裝/調整

用 3D 列印玩建築 /老師：林志鎰

學習主題	探索更深
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 世界觀</li> <li>● 列印機設定</li> <li>● 3D 建模實作</li> <li>● 模型組裝</li> </ul>	1. 3D 建模的類型與範圍 2. 3D 製作軟體種類與用途 3. 3D 繪圖未來趨勢
	1. 3D 列印機的種類與特性 2. 切片軟體參數設定/調整 3. 機器校正/硬體操作
	1. 簡易上手 SketchUp MAKE 2. 線條/拉伸/編輯

	3. 圖層管理	4. 建模實作/分件處理
	1. 3D 檔案轉換/匯出	2. 3D 模型切片處理/列印預覽
	3. 3D 模型輸出實作	4. 成品後處理
	5. 成品組合併裝/調整	

## AI 聊天機器人初探(python 語言) /老師：林峻生

時間	探索更深
Day1	1. IDE 程式開發環境建置： <ul style="list-style-type: none"> <li>• VS Code 安裝與設定、Extension 安裝與設定</li> </ul> 2. 基礎網頁核心：HTML 標籤結構、CSS 選擇器
Day2	1. Python 開發環境建置 2. 程式邏輯與 Python 基礎語法： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 資料型態、運算子、判斷式、函式、迴圈</li> </ul>
Day3	1. Python 爬蟲實戰(一)： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Json 資料交換格式、HTTP 請求、Module 匯入</li> </ul>
Day4	2. Python 爬蟲實戰(二)： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flask 框架、Heroku 基礎伺服器操作</li> <li>• Github 程式開發版本控制、LineBot API 串接</li> </ul>
Day5	1. 成果發表與檢討 2. Python 技能樹

四、 **參加對象**：體驗未來科技及應用有興趣之國一應屆~高三應屆畢業 15~18 歲青少年。

五、 **參加地點**：國立中興大學綜合大樓。(台中市南區興大路 145 號)

六、 **師資群**：

### 鑑識推理偵查營：

●李承龍博士 / 國立清華大學通識教育中心、國立中正大學化學工程研究所、臺灣警察專科學校刑事警察警察科 副教授

李昌鈺博士物證科學基金會 董事、卡達警官學院 特聘鑑識專家

### 用 3D 列印玩建築、3D 列印玩飾品鑄造：

●林志鎰 / 修平科技大學工業工程與管理系講師、銘鎰工業(股)公司設計製圖員、數位方塊、業成資訊、上益資訊職前培訓講師

出版著作：

SolidWorks 綜合應用設計與商業實例表現 ISBN：9789862766057

SolidWorks 電腦輔助繪圖與最新產品設計表現 ISBN：9789863472896

SolidWorks 創客 3D 合理設計表現 ISBN：9789869314916



SolidWorks 業界實戰以電腦輔助立體製圖丙級為例：基礎篇&進階篇

ISBN：9789578755475(基礎篇)、9789578755482(進階篇)

**AI 聊天機器人初探(python 語言)：**

●林峻生 / 勞動部勞動力發展署中彰投分署 職前培訓講師、數位方塊有限公司 全端工程師、興大 APCS 程式解題先修班老師

**瘋玩 line 動圖：**

●/

**開創你的創世神 Minecraft 世界：**

●/

**七、主辦單位與聯繫窗口：**

承辦人員：程小姐 22870840(專線) [class789@nchu.edu.tw](mailto:class789@nchu.edu.tw)

~~~~~