



## 三、課程大綱與時間安排

<b>鑑識科學偵探進階 /老師：李承龍</b>	
學習主題	探索更深
101 認識科學偵探	第一天帶你認識真正的科學偵探，才不只會血跡、鞋印、指紋這些本領，彈道比對、毒物分析、測謊、筆跡鑑定、DNA 等五花八門的專業，遠比你想像還強大。而現場死者血跡，不再沉默無聲，台灣利用 DNA 破案平反冤屈，到底是怎麼做的??讓老師帶你動手檢測血跡，一起發現破案關鍵，為冤者平反。
刑事 DNA 技術運用	
推理探案	第二天從無屍「碎木機冷血殺妻案」中，教你利用化學試劑重建現場物證，讓潛伏指紋現身，與人骨鑑定，破解無屍命案。而
彈道與工具痕跡案例探討	2020 年引發美國黑人暴動的「美國威斯康辛州黑人拒捕槍擊案」中，槍擊彈道怎麼看，推測出兇手從哪個方向開槍，開槍前後順序，這簡直比好萊塢電影還神。兇手太聰明，我們要比他更【聰明】，保護自己，更要懂得蒐證，不再輕忽身邊小細節。
從實務案例談人身安全	

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

<b>AI 聊天機器人初探(python 語言) /老師：林峻生</b>	
時間	探索更深
Day1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●IDE 程式開發環境建置： └ VS Code 安裝與設定、Extension 安裝與設定</li> <li>●基礎網頁核心： └ HTML 標籤結構、CSS 選擇器</li> </ul>
Day2	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Python 開發環境建置</li> <li>●程式邏輯與 Python 基礎語法 └ 資料型態、運算子、判斷式、函式、迴圈</li> </ul>

Day3	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Python 爬蟲實戰(一)</li> <li>└Json 資料交換格式、HTTP 請求、Module 匯入</li> </ul>
Day4	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Python 爬蟲實戰(二)</li> <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	<ul style="list-style-type: none"> <li>●成果發表與檢討</li> <li>●Python 技能樹</li> </ul>

## 國家級專業教師帶你學網頁設計 /老師：詹介珉

學習主題	探索更深	
程式訓練	● JavaScript	● 物件導向技術的概念
美術設計	● 影像處理軟體訓練	● 向量式軟體訓練
	● 配色訓練	● 組合分解圖案訓練
版面設計	● 構圖訓練	● 人機介面訓練
創造力思考	● 水平垂直設計思考	● 產品設計法則應用

四、 **參加對象**：體驗未來科技及應用有興趣之國二應屆~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**：

### 鑑識科學偵探進階營：

- 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：

- 林志鎰 / 銘鎰工業股份有限公司 設計製圖人員  
國立台中教育大學數位內容科技學系 碩士  
數位方塊、業成資訊、上益資訊有限公司 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 程式解題先修班課程師資群

### 國家級專家教師帶你學網頁設計：

- 詹介珉 / 全國技能競賽網頁設計職類 裁判  
數位方塊有限公司 執行長  
國立中興大學科技管理研究所 博士候選人  
國立台中教育大學 數位內容科技學系 客座講師  
育達科技大學 講師

## 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)

## 興大2021國高中冬令營報名表

*報名營隊	<input type="checkbox"/> 鑑識科學偵探進階(1/25~26) <input type="checkbox"/> 用 3D 列印玩建築(1/26~29) <input type="checkbox"/> AI 聊天機器人初探(python 語言) (2/1~5) <input type="checkbox"/> 國家級專家教師帶你學網頁設計(2/2~6)		
*學員姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
*身分證字號		就讀學校	
*出生日期	民國      年      月      日	就讀年級	
*行動電話		飲食葷素	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素 (方便素為主)
*電子郵件	<input type="checkbox"/> 我願意收到推廣班資訊		
訊息取得	<input type="checkbox"/> 親友介紹 <input type="checkbox"/> 本校訊息公告 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 網站 <input type="checkbox"/> 其他：		
對課程期望			
車輛辨識 通行證	<input type="checkbox"/> 短期汽車識別證 車號：(每月 200 元，未滿一個月以一個月計) <b>申請課程車輛通行區間：110/01/25~2/24，費用共 200 元</b> ※申請後，課程日即可開車入校，不須證件，未辦者，開車入校需按小時收費		

\*為必填欄位，請確實填寫，以免影響後續證書作業

※ 本表單蒐集之個人資料僅限於特定目的使用，非經當事人同意絕不轉做其他用途，亦不會公布任何資訊。