

中國科技大學補助教師舉辦校內研習紀錄

109年上學期「運算思維與生活」教學工作坊(二)【活動/會議簽到表】

活動/會議名稱：中國科技大學資管系程式設計教學分享/快速掌握資訊工具與資訊人的運算思維
執行教師：

主辦單位：通識教育中心

時間：109年9月4日08：30～10：10 / 109年9月4日10：30～12：10

地點：格致樓707室

序號	單位	姓名	簽名	備註
001	通識教育中心	徐惠莉	徐惠莉	專，素
002	通識教育中心	張賴妙理	張賴妙理	專，董
003	室內設計系	謝堯宏	謝堯宏	專，董
004	視覺傳達設計系	秦興和		專，董
005	資訊工程系	賴瑞綱	賴瑞綱	專，董
006	視覺傳達設計系	莊元董		專，董
007	財政稅務系	侯啟婷	侯啟婷	專 ⁰ ，董
008	數位多媒體設計系	陳秀君	陳秀君	專，董
009	影視設計系	謝子陽	謝子陽	專 ⁰ ，董
010	行銷與流通管理系	蔣岡霖		專，董
011	室內設計系	黃永輝	黃永輝	專，董
012	通識教育中心	蔣祖英		兼，董
013	視覺傳達設計系	翁兆言	翁兆言	專，董
014	通識教育中心	李佳蓉		兼 ⁰ ，董
015	數位多媒體設計系	曹友賓	曹友賓	專，董
016	通識教育中心	林志輝	林志輝	兼，董
017	行銷與流通管理系	陳玉燕		專 ⁰ ，董
018	通識教育中心	吳紹瑜		兼 ⁰ ，董
019	通識教育中心	歐仁信	歐仁信	兼，董
020	數位多媒體設計系	李志雄	李志雄	專 ⁰ ，董
021	財政稅務系	李玉鳳	李玉鳳	專 ⁰ ，董
022	財務金融系	韓宜恭	韓宜恭	專，素
023	行銷與流通管理系	陳金順	陳金順	專，董

109年上學期「運算思維與生活」教學工作坊(二)【活動/會議簽到表】

活動/會議名稱：中國科技大學資管系程式設計教學分享/快速掌握資訊工具與資訊人的運算思維
執行教師：

主辦單位：通識教育中心

時間：109年9月4日08：30～10：10 / 109年9月4日10：30～12：10

地點：格致樓707室

序號	單位	姓名	簽名	備註
024	互動娛樂設計系	林偉毅	林偉毅	專 ⁰ ，董
025	室內設計系	王曉磊		專 ⁰ ，董
026	通識教育中心	宋志揚	宋志揚	兼，董
027	視覺傳達設計系	周聰儒	周聰儒	專，董
028	互動娛樂設計系	陳貴麟	陳貴麟	專，董
029	企業管理系	熊大明	熊大明	專，董
030	建築系	李慧致	李慧致	專，董
031	建築系	黃美玉		專 ² ，素
032	通識教育中心	陳毓凱	陳毓凱	兼 ⁰ ，董
033	國際商務系	陳秋玉		專 ⁰ ，董
034	龍華科技大學 電機工程系	江韶珊	江韶珊	校外老師
035	會計系	侯敏婷	侯敏婷	專，董
036	國貿系	黃鈞宇	黃鈞宇	
037	視覺傳達	吳建芳	吳建芳	
038	通識中心	張璐楠	張璐楠	
039	通識中心	張煒翔	張煒翔	
040	視傳	王連堯	王連堯	
041	財稅系	許志民	許志民	
042	資管	傅毓芬	傅毓芬	
043	影視	李慧玲	李慧玲	
044	通設	陳明川	陳明川	
045	資管	馬燁利	馬燁利	
046	媒	徐玉美	徐玉美	

總參與人數：_____人，校內專任教師參與人數：27人

註1：另設簽到單者，請務必要有序號欄、總參與人數及校內專任教師參與人數，以方便統計參加研習人數。

註2：校內專任教師參與人數須為總參與人數之50%以上。

研 習 紀 錄

第一場演講簡錄~

一、課程規劃

1. 資管系程式設計課程規劃
2. 106-108 資管系程式設計各班成績統計

二、開發工具

1. Scratch (1)線上版 <https://scratch.mit.edu/> (2)離線版 <https://scratch.mit.edu/download>

2. App Inventor

(1)線上版 <https://appinventor.mit.edu/> , 雷電模擬器 <https://www.ldplayer.tw/>

(2)離線版 <https://sourceforge.net/projects/ai2u/> , AI2U 64bit v4.6.exe

3. Visual Studio 1. Community 版 <https://visualstudio.microsoft.com/zh-hant/>

4. Anaconda

(1)Individual Edition <https://www.anaconda.com/products/individual>

(2)Jupyter Notebook , Spyder for Python

三、Python 程式設計

◆ 教材：Python 3.x 程式語言特訓教材 蔡明志 全華

◆ 參考書：Python 初學特訓班作者：文淵閣工作室 基峰

◆ 授課內容：(1) Python 開發環境建置 (2) format 格式化輸出 (3) 選擇敘述 (4) 迴圈敘述 (5) 函式(function) (6) 串列(list) (7) 數組(tuple) (8) 字典(dict) (9) 檔案與異常處理

以下是李老師現場展示他如何進行 Python 的課程~

基礎 1 運算思維與程式設計

基礎 2 範例一：找出整數陣列中的最小值。

應用 1 範例二：統計使用者地區尚有成人口罩的藥局，並請依口罩數量由多至少排列。

應用 2 範例三：統計嚴重特殊傳染性肺炎各縣市確診人數，境外移入和本地感染人數。

應用 3 範例四：找出天瓏書局中[物聯網 IoT]的中文圖書。

應用 4 作業：找出博客來書局中文新書分類中任一類的中文圖書。

四、Code judger 平台 <https://www.codejudger.com/>

五、結論

1. Python 和 App Inventor 都可以作為程式設計入門課程；而 Visual Studio 則適合作為進階課程。 2. 在課堂中，除了程式的講解，儘量以實作的方式來引起學生的興趣並加深同學們對各個主題的印象。 3. 2~3 人一組的合作並要求在期末考週完成小的專題實作。

六、建議

1. 申請業師協同教學。 2. 鼓勵同學在家中以 Code judger 加強練習。 3. 鼓勵並安排同學參加證照考試。

第二場演講簡錄~

➢ 資訊工具-App Inventor 2 / Arduino / VB / VBA / others

➢ 運算思維-演算法+動機、師父與自我成長

➢ 新一代的資訊(運算)領域&資訊工具-1. 硬體：行動裝置、雲端裝置 2. 軟體：邊緣運算、雲端運算 3. 軟硬體整合：物聯網+ Arduino

以下是賴老師現場展示他如何進行軟硬體整合的課程~

範例一：向日葵、範例二：雙螢幕遊戲

範例三：遊戲設計為最佳動機、範例四：局外人成為局內人的案例

備註：一、研習紀錄內容請用電腦繕打。

二、研習紀錄請先上傳(校園入口網→其他類 E 化系統→研討會心得上傳)，連同補助教師舉辦校內研習申請表及研習相關資料影本，並經單位主管簽章後，送人事室核銷。

記錄者簽章

單位主管簽章

人事室主任簽章

109 年 10 月 8 日

年 月 日

年 月 日