**輔仁大學106年高教深耕計畫
【程式設計融入課程補助計畫】授課成效報告**

**基本資料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 開課學院 | 全人教育課程中心 | 開課系所 | 自然科技領域 |
| 學年度/學期 |  106學年度 / 第 2 學期 | 學制別 | 大學 🗹日間部 □進修部 |
| 課程名稱 | 電腦應用-資料庫管理 | 上課時間 | 星期\_二\_，15：40 ~ 17：30 |
| 開課單位 | 全人教育課程中心 | 修課人數 |  |
| 授課教師 | 劉富容 | 聯絡電話 | (手機)0922655180(研究室分機)2676 |
| 電郵信箱 | 013459@mail.fju.edu.tw |

**整體教學設計**

|  |  |
| --- | --- |
| 跨域特色 | 1. 使得非資訊專業科系學生理解程式撰寫邏輯
2. 使得學生學會程式執行透過相關套件可以讓工作變得簡單有效率
3. 除了會使用電腦軟體處理事務,也可以透過程式執行來解決問題
 |
| 程式語言 | 🗹Python □ APP Inventor 2 □ R □ Javascript □其他  |
| 教學目標 | * **知識面目標** (期望學習者透過課程能習得哪些知識)：

了解程式結構及資訊系統的各式資料型態的意義和處理方法* **學科專業技能目標** (期望學習者透過課程能展現哪些學科專業技能)：

數據整理及分析的能力* **程式設計技能目標** (期望學習者透過課程能展現那些程式設計技能)：
1. 看懂程式內容,並會修改局部變數或是函數以達到解決問題的目的
2. 會更新相關程式套件和取得網路上面程式相關資源
* **態度面目標** (期望學習者修習完課程後能有哪些態度轉變)：

**程式其實不是複雜難懂,而是有結構的方法** |
| 作業設計 | 個人報告：□書面 □簡報 次小組報告：□書面 □簡報 次程式設計(個人)： 3 次 程式設計(小組)： 次必要：期末學習心得報告一篇(至少300字)□其他 次  |
| 評量設計 | * **形成性評量之規劃** (隨堂練習或小考等)：每周課程進度隨堂練習及學生自行蒐集外部資料加以處理
* **總結性評量之規劃** (期中考、期末考或專題成果等)：
 |
| 學習輔助資源 | 線上資源：🗹Codecademy □Coursera □Code school □其他 實體資源：□專題演講 □其他  |
| 參考與延伸學習資料 |  |

**教學設計**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **週別** | **課程單元名稱** | **學習目標** | **教學設計重點** |
| **1** | 課程介紹、程式設計概念 | 學生對於程式設計的認識 | 基本觀念說明 |
| **2** | 認識Python與建置程式開發環境 | 在學生電腦上準備好Python程式設計的環境 | 電腦操作步驟 |
| **3** | 基本資料的型態與定義配合線上學習資源codecademy | 辨識程式可以執行的資料類型 | 電腦操作步驟 |
| **4** | 運算子、運算式與敘述 | 資料運算邏輯 | 電腦操作步驟 |
| **5** | Python 文字分析 | 文字資料分析,重要字詞,字詞出現頻率 | 電腦操作步驟 |
| **6** | 檔案處理 | 邏輯判斷 | 電腦操作步驟 |

**課堂活動剪影** (至少2張)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**授課心得感想**

|  |
| --- |
| 請授課教師根據此次程式設計融入課程學習活動之規劃與實施，作成效自評與歷程觀察摘要，並回饋反思與心得，以期作為個人與同儕未來改善與精進教學之參考依據…1.本課程是程式設計融入六周的課程設計，在期中考以前,我們已經透過EXCELL和ACCESS對於軟體如何處理資料作好充分的準備,基本上學生已經認識資料的基本格式,於是在讓學生上網codecademy做自學時,透過網站上面闖關拿徽章的設計教學方式,只需稍作說明學生都可以完成任務且很有成就感2.接下來是教室內的程式學習,對於我來說,寫程式是一件自然而且很喜歡的工作,甚至自得其樂,但因為每個人的特質不同,不是每一個人都是自然而然喜歡寫程式,如何將著重程式結構邏輯分明的這件事變得不要太單調無趣,思考如何從學生的日常經驗去做結合,讓學生明白寫程式可以解決問題,寫程式也不一定非得特定的人才可以做,現今因為網路資源豐富,人人都可以經由網路上面專家匯集,知識的累積而站在巨人的肩膀上去做以前想做而無法做到的事! |