

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|  |   |          |                            |
|--|---|----------|----------------------------|
| 課程名稱   | 智慧終端與行動學習之設計                                    | 授課<br>教師 | 周建興<br>CHIEN-HSING<br>CHOU |
|  | MOBILE PROGRAMING AND MOBILE LEARNING<br>DESIGN |          |                            |
| 開課系級   | 電機二碩專班 A  | 開課<br>資料 | 實體課程<br>選修 單學期 3學分         |
|  | TETXJ2A   |          |                            |
| 課程與SDGs<br>關聯性   | SDG9 產業創新與基礎設施                                  |          |                            |
| 系 ( 所 ) 教育目標   |   |          |                            |
| <p>一、教育學生具備電機/機器人工程專業知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生具備創新思考、能獨立完成所交付任務及具備團隊精神之高級電機/機器人工程師。</p> <p>三、教育學生具備前瞻的國際觀以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p>  |   |          |                            |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重  |   |          |                            |
| <p>A. 具有電機/機器人工程之專業知識。(比重：20.00)</p> <p>B. 具有策劃及執行電機/機器人專題研究之能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 具有撰寫電機/機器人專業論文之能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 具有創新思考及獨立解決電機/機器人相關問題之能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 具有領導、管理、規劃及與不同領域人員協調整合之能力。(比重：10.00)</p> <p>F. 具有前瞻的國際觀及終身自我學習成長之能力。(比重：10.00)</p> |   |          |                            |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重  |   |          |                            |
| <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：35.00)</p>  |   |          |                            |
| 課程簡介   | 本課程會簡介有關iPhone與Android等手機平台，相關的手機應用程式設計，以及相關的研究 |          |                            |

|  |  |
|--|--|
|  | In this course, we introduces the development platforms of iPhone and Android. Besides, the mobile-phone programming and related researches are also studied in this course. |
|--|--|

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

| 序號 | 教學目標(中文)    | 教學目標(英文)  |
|----|-------------|---|
| 1  | 手機平台概論      | Introduction of mobile-phone platform                   |
| 2  | 手機程式設計實作演練  | Mobile-phone Programming                                |
| 3  | 手機應用與相關研究分析 | The applications and related researches of mobile phone |

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

| 序號 | 目標類型 | 院、系(所)核心能力 | 校級基本素養 | 教學方法     | 評量方式                  |
|----|------|------------|--------|----------|-----------------------|
| 1  | 認知   | ABEF       | 23     | 講述、討論    | 討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面) |
| 2  | 認知   | BCD        | 25     | 講述、討論、實作 | 實作、報告(含口頭、書面)         |
| 3  | 認知   | ABEF       | 45     | 講述、實作    | 討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|----|
| 1  | 110/02/22~<br>110/02/28 | 手機程式開發課程概論          |    |
| 2  | 110/03/01~<br>110/03/07 | 邀請專家學者進行實務的案例分享     |    |
| 3  | 110/03/08~<br>110/03/14 | Linkit 7697開發版實作    |    |
| 4  | 110/03/15~<br>110/03/21 | Linkit 7697藍芽功能實作   |    |
| 5  | 110/03/22~<br>110/03/28 | 專題演講                |    |
| 6  | 110/03/29~<br>110/04/04 | 專題演講                |    |

|              |  |                    |  |
|--------------|--|--------------------|--|
| 7            | 110/04/05~<br>110/04/11  | FPGA開發版上機實作        |  |
| 8            | 110/04/12~<br>110/04/18  | FPGA開發版上機實作        |  |
| 9            | 110/04/19~<br>110/04/25  | 人機互動專題製作與校外參訪      |  |
| 10           | 110/04/26~<br>110/05/02  | 期中考考試週             |  |
| 11           | 110/05/03~<br>110/05/09  | FPGA開發版上機實作        |  |
| 12           | 110/05/10~<br>110/05/16  | 手機程式實務練習           |  |
| 13           | 110/05/17~<br>110/05/23  | 手機程式實務練習           |  |
| 14           | 110/05/24~<br>110/05/30  | 手機程式實務練習           |  |
| 15           | 110/05/31~<br>110/06/06  | 論文報告               |  |
| 16           | 110/06/07~<br>110/06/13  | 帶領同學至校外相關業界進行交流與參訪 |  |
| 17           | 110/06/14~<br>110/06/20  | 期末考試週-自主線上學習       |  |
| 18           | 110/06/21~<br>110/06/27  | 教師彈性補充教學：報告繳交      |  |
| 修課應<br>注意事項  | <p>所有修課同學都需在本學期開發設計一個手機APP（不限平台），期中為此App的Prototype製作報告，期末為實際APP開發的展示，並上傳至App Store。平常上課同學需在上台介紹有關人機互動的影片或是新的科技產品3次</p> <p>#非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</p>   |                    |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機   |                    |  |
| 教科書與<br>教材   | <p>手機程式設計入門與應用 Android、iPhone、Windows Mobile, 陳彥文, 彭亦暄, 旗標出版社</p> <p>Android手機程式超簡單!! App Inventor入門卷, 作者: 曾吉弘、蔡宜坦、黃凱群、賴偉民、盧玟攸、施力維, 出版社: 馥林文化</p> <p>MIT App Inventor 2 易學易用 開發Android應用程式, 作者: 王安邦, 出版社: 上奇資訊</p> |                    |  |
| 參考文獻         | <p>Windows Mobile 6應用與程式開發, 江家韻, 文魁出版社</p> <p>IPhone創意程式設計家, 林伯全, 文魁出版社</p>  |                    |  |
| 批改作業<br>篇數   | 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）   |                    |  |
| 學期成績<br>計算方式 | <p>◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈 〉：            %</p>  |                    |  |
| 備 考          | <p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b></p>                                   |                    |  |