

# 淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 課程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 資訊概論                                                                                                                                               | 授課<br>教師 | 傅仲麟<br>FU, CHUNG-LIN |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | INTRODUCTION TO COMPUTERS                                                                                                                          |          |                      |
| 開課系級                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 土木系工設一 A                                                                                                                                           | 開課<br>資料 | 必修 上學期 2學分           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TECAB1A                                                                                                                                            |          |                      |
| 學 門 教 育 目 標                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |          |                      |
| <p>一、了解資訊科技在生活與學習上的應用、以及對人類社會生活的影響。</p> <p>二、培養電腦基本使用的技巧與軟體應用之能力。</p> <p>三、培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>四、強化學生軟體應用技能，藉以銜接後續於各院所開之資訊應用課程。</p> <p>五、透過軟體的使用，訓練電腦資料處理的能力，作為各領域研究之輔助工具。</p> <p>六、培養資訊溝通能力與資料搜尋能力，以擴展各應用軟體之溝通。</p> <p>七、培養獨立思考並自行解決問題的能力，並能維持良好人際互動、溝通與團隊合作的能力。</p> |                                                                                                                                                    |          |                      |
| 通 識 學 門 核 心 能 力                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |                      |
| <p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 社會與道德的反省能力。</p> <p>C. 文化涵養能力。</p> <p>D. 創意與批判的思考能力。</p> <p>E. 人際與溝通的能力。</p> <p>F. 美學與詮釋的能力。</p> <p>G. 邏輯與分析的能力。</p> <p>H. 終身學習與組織的能力。</p>                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |          |                      |
| 課程簡介                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 為了加強學生面對未來多變的數位時代的能力，本課程前半部著重在強化學生對電腦硬體元件、作業系統和基礎應用程式的瞭解，而後半部則培養學生應用網路資源蒐集資料的能力。並針對資料庫、系統分析設計、程式設計、電子商務、資訊安全和資訊道德與倫理等知識進行初步介紹，培養學生自我學習更多進階資訊技術的能力。 |          |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | The purpose of this class is to enhance student's ability to learn the advanced information technologies in the new digital age. In the beginning, the courses focus on the computer hardware, operation system, basic application program, and internet application in information collection. Besides, the knowledge such as database, system analysis design, program design, information safety, information morals and ethics carry on the preliminary introduction. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

本課程教學目標與目標層級、通識學門核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「通識學門核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「通識學門核心能力」。單項教學目標若對應「通識學門核心能力」有多項時，則可填列多項「通識學門核心能力」。(例如：「通識學門核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

| 序號 | 教學目標(中文)                        | 教學目標(英文)                                                                                                                   | 相關性  |          |
|----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                 |                                                                                                                            | 目標層級 | 通識學門核心能力 |
| 1  | 使學生具備資訊素養與資訊科技應用之能力             | Cultivating students' computer literacy and the capabilities of information technology applications.                       | P4   | GH       |
| 2  | 建立資訊倫理觀念                        | To create an information ethics                                                                                            | C4   | BC       |
| 3  | 使所有學生能順利適應資訊化社會之挑戰，迎接全球資訊化之發展趨勢 | To prepare students meet the challenges of Information society and development trend of the global information technology. | A4   | AE       |

教學目標之教學方法與評量方法

| 序號 | 教學目標                            | 教學方法  | 評量方法            |
|----|---------------------------------|-------|-----------------|
| 1  | 使學生具備資訊素養與資訊科技應用之能力             | 講述、實作 | 紙筆測驗、實作、報告、上課表現 |
| 2  | 建立資訊倫理觀念                        | 講述    | 紙筆測驗、上課表現       |
| 3  | 使所有學生能順利適應資訊化社會之挑戰，迎接全球資訊化之發展趨勢 | 講述    | 紙筆測驗            |
|    |                                 |       |                 |

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

| 淡江大學校級基本素養與核心能力 | 內涵說明                                       |
|-----------------|--------------------------------------------|
| ◆ 表達能力與人際溝通     | 有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。      |
| ◆ 科技應用與資訊處理     | 正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。            |
| ◇ 洞察未來與永續發展     | 能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。 |
| ◇ 學習文化與理解國際     | 具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。 |
| ◇ 自我了解與主動學習     | 充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。  |
| ◇ 主動探索與問題解決     | 主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。       |
| ◇ 團隊合作與公民實踐     | 具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。   |
| ◇ 專業發展與職涯規劃     | 掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。      |

授 課 進 度 表

| 週次 | 日期起訖                    | 內 容 (Subject/Topics) | 備 註 |
|----|-------------------------|----------------------|-----|
| 1  | 101/02/13~<br>101/02/19 | 電腦基本架構               |     |
| 2  | 101/02/20~<br>101/02/26 | 電腦軟體                 |     |
| 3  | 101/02/27~<br>101/03/04 | 作業系統概論               |     |
| 4  | 101/03/05~<br>101/03/11 | 網路通訊與生活及各類網路介紹       |     |
| 5  | 101/03/12~<br>101/03/18 | 次世代網路與通訊及電子商務        |     |
| 6  | 101/03/19~<br>101/03/25 | 雲端服務與智慧行動裝置          |     |
| 7  | 101/03/26~<br>101/04/01 | HTML網頁實作             |     |
| 8  | 101/04/02~<br>101/04/08 | 多媒體介紹                |     |
| 9  | 101/04/09~<br>101/04/15 | 人工智慧                 |     |
| 10 | 101/04/16~<br>101/04/22 | 期中考試週                |     |
| 11 | 101/04/23~<br>101/04/29 | 資訊安全                 |     |
| 12 | 101/04/30~<br>101/05/06 | 網路與系統安全              |     |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| 13           | 101/05/07~<br>101/05/13                                                                                                                                                                                                                                                     | 資訊倫理與法律     |  |
| 14           | 101/05/14~<br>101/05/20                                                                                                                                                                                                                                                     | 資料庫         |  |
| 15           | 101/05/21~<br>101/05/27                                                                                                                                                                                                                                                     | 資訊系統架構      |  |
| 16           | 101/05/28~<br>101/06/03                                                                                                                                                                                                                                                     | 電腦輔助科學與工程應用 |  |
| 17           | 101/06/04~<br>101/06/10                                                                                                                                                                                                                                                     | 資訊過去、現在與未來  |  |
| 18           | 101/06/11~<br>101/06/17                                                                                                                                                                                                                                                     | 期末考試週       |  |
| 修課應<br>注意事項  | 須參加資訊會考(併入平時評量成績)                                                                                                                                                                                                                                                           |             |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| 教材課本         | 資訊概論,淡江大學資訊概論教學團隊,2011,碁峯出版社                                                                                                                                                                                                                                                |             |  |
| 參考書籍         | 計算機概論, 第十一版, J. Glenn, Brookshear 著,林國平 譯,東華書局,2011<br>計算機概論-探索電腦2012, Gary B. Shelly, Misty E. Vermaat, 陳玄玲譯, 歐亞書局                                                                                                                                                         |             |  |
| 批改作業<br>篇數   | 2 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 | ◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：15.0 % (含資訊能力測驗成績)<br>◆期中評量：25.0 %    ◆期末評量：30.0 %<br>◆其他〈實習作業〉：20.0 %                                                                                                                                                                                |             |  |
| 備 考          | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處<br>首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫<br>表管理系統」進入。<br><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> |             |  |