

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 課程名稱                                                                                                                                                                                                                | 資訊軟體專題實作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 授課<br>教師 | 林銀河<br>Lin In-ho |
|                                                                                                                                                                                                                     | PRACTICE OF PROJECTS IN SOFTWARE<br>ENGINEERING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
| 開課系級                                                                                                                                                                                                                | 資創四 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 開課<br>資料 | 必修 單學期 3學分       |
|                                                                                                                                                                                                                     | TPIXB4A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                  |
| 系 所 教 育 目 標                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
| 一、提供學用並進的優質學習環境(Learning Environment)。<br>二、培養具備人文精神與專業倫理之企業人才(Entrepreneurship)。<br>三、發展學生國際經驗(Internationalization)。<br>四、培育資訊軟體及資訊通訊專業人才(Professionalism)。                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
| 系 所 核 心 能 力                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
| A. 具備程式撰寫、流程規劃及問題解決之能力。<br>B. 具備基礎數學理論素養以及資訊專業數學訓練。<br>C. 具備網路概念、結構、協定等知識及應用於軟體通訊系統之能力。<br>D. 具備資料蒐集、分析及利用軟硬體處理的相關知識及能力。<br>E. 學習並了解資訊系統架構，並具備組合系統以解決問題之能力。<br>F. 具備系統分析、塑模、設計的相關知識及能力。<br>G. 具備利用資訊系統進行管理的相關知識及能力。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
| 課程簡介                                                                                                                                                                                                                | 本專題實作課程強調理論與實務的結合，重視團隊合作，同學以3~5人為一組，由本系專任教師指導，透過密切的師生教學互動與定期討論，於學期結束前完成特定專業的主題研究與實作，並以海報展示、書面報告及期末口試呈現專題成果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
|                                                                                                                                                                                                                     | The purpose of this course is to provide students with both theoretical knowledge and practical expertise on the information and communication management technology and the software development, we emphasize the importance of teamwork culture, therefore students have to compose a team with 3-5 members to study and implement a specified project under the instruction of teacher, and a final post representation and oral defense will be examined as their academic results. |          |                  |

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

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」、「系所核心能力」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該系「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」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 | 系所核心能力   |
| 1  | 培養擬定與執行計劃的能力         | Be able to the project planning, development and implementation abilities.                                                                                                                          | C3   | ABCD     |
| 2  | 培養收集資料並訓練理論與實務結合的能力。 | To learn how to collect project information, paper study and to train students with the abilities of the integration of both theoretical knowledge and practical expertise on software engineering. | P3   | DEF      |
| 3  | 培養溝通領導之團隊合作精神與解決問題能力 | Communication and leadership training of teamwork culture and the abilities to the problem solving                                                                                                  | P4   | FG       |
| 4  | 培養資通訊科技專業知識整合及軟體開發能力 | Be able to the integration expertise and development capabilities in information and communication technology and software engineering.                                                             | A6   | ABCDEFGF |

教學目標之教學策略與評量方法

| 序號 | 教學目標                 | 教學策略               | 評量方法             |
|----|----------------------|--------------------|------------------|
| 1  | 培養擬定與執行計劃的能力         | 課堂講授、分組討論、指導老師定期討論 | 報告、指導老師評量        |
| 2  | 培養收集資料並訓練理論與實務結合的能力。 | 分組討論、指導老師定期討論      | 報告、指導老師評量        |
| 3  | 培養溝通領導之團隊合作精神與解決問題能力 | 分組討論、指導老師定期討論      | 報告、討論、指導老師評量     |
| 4  | 培養資通訊科技專業知識整合及軟體開發能力 | 分組討論、指導老師定期討論      | 報告、期末考、海報展示、期末口試 |
|    |                      |                    |                  |

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

| 淡江大學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  | 100/09/05~<br>100/09/11 | Introduction to the 「Practice of Projects in Software Engineering」 |     |
| 2  | 100/09/12~<br>100/09/18 | Project Group Meeting, 繳交團隊名單及指導教授同意書                              |     |
| 3  | 100/09/19~<br>100/09/25 | Project Group Meeting                                              |     |
| 4  | 100/09/26~<br>100/10/02 | Project Group Meeting                                              |     |
| 5  | 100/10/03~<br>100/10/09 | Project Group Meeting                                              |     |
| 6  | 100/10/10~<br>100/10/16 | Project Group Meeting                                              |     |
| 7  | 100/10/17~<br>100/10/23 | Project Group Meeting                                              |     |
| 8  | 100/10/24~<br>100/10/30 | Project Group Meeting                                              |     |
| 9  | 100/10/31~<br>100/11/06 | 期中考試週                                                              |     |
| 10 | 100/11/07~<br>100/11/13 | Project Group Meeting                                              |     |
| 11 | 100/11/14~<br>100/11/20 | Project Group Meeting                                              |     |
| 12 | 100/11/21~<br>100/11/27 | Project Group Meeting                                              |     |

|              |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 13           | 100/11/28~<br>100/12/04 | Project Group Meeting                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 14           | 100/12/05~<br>100/12/11 | Project Group Meeting                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 15           | 100/12/12~<br>100/12/18 | Project Group Meeting                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 16           | 100/12/19~<br>100/12/25 | Project Group Meeting                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 17           | 100/12/26~<br>101/01/01 | Final Report and Presentation (專題成果海報展示, 繳交期末書面報告)                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 18           | 101/01/02~<br>101/01/08 | 期末考試週                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 修課應<br>注意事項  |                         | 1.本課程採英語授課<br>2.期末口試一律以英語進行報告, 期末書面報告及電子書均以英文書寫。                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 教學設備         |                         | (無)                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 教材課本         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 參考書籍         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 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 |                         | ◆平時考成績：        %    ◆期中考成績：        %    ◆期末考成績：        %<br>◆作業成績：        %<br>◆其他〈指導老師給分佔50%, 口試成績佔15%, 〉 : 100.0 %                                                                                                                                                        |  |
| 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>※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。</b> |  |