# 淡江大學 9 9 學年度第 2 學期課程教學計畫表

| 課程名稱 | 資訊概論<br>INTRODUCTION TO COMPUTERS | 授課教師 | 駱又誠<br>Luoh, Yu-chen |  |
|------|-----------------------------------|------|----------------------|--|
| 開課系級 | 建築二B                              | 開課   | 必修 下學期 2學分           |  |
| 州州水  | TEAXB2B                           | 資料   |                      |  |

#### 學系(門)教育目標

- 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。
- 二、培養電腦基本使用的技巧與軟體應用之能力。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。 力。

# 學生基本能力

- A. 全球化的意識。
- B. 社會與道德的反省。
- C. 溝通的能力。
- D. 邏輯與數理分析的能力。
- E. 終身學習與組織的能力。

本課程為一基礎電腦繪圖與電腦輔助設計相關之課程,本學期之教學內容分為兩大部分:一為基礎3D電腦繪圖:Google Sketch Up軟體之操作與相關應用,二為建築資訊模型軟體 (Building Information Modeling, BIM) : Auto desk Revit Architecture之操作與相關應用。

#### 課程簡介

This is an fundamental course of Computer Graphics and Computer – Aided Design. Topics included: fundamental 3D Computer Modeling, BIM ,and extended drawings making.

#### 本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

## 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」、「學生基本能力」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「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時,則可填列多項「學生基本能力」(例如:「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時,則均填列)。

| 序  | 教學目標(中文)  |                                   | 教學目標(英文)                                     | 相關性        |        |  |  |  |
|----|---|-----------------------------------|--|------------|--------|--|--|--|
| 號  |   |                                   | 教学口保(兴义)                                     | 目標層級       | 學生基本能力 |  |  |  |
| 1  | 3D數位模型之建立與編輯  |                                   | 3D Digital Modeling                          | P6         | D      |  |  |  |
| 2  | 數位圖面渲染與動畫   |                                   | Graphic Rendering &<br>Animation             | Р6         | D      |  |  |  |
| 3  | 建築資訊模型之建立與操作應用  |                                   | Building Information Modeling & Applications | P5         | D      |  |  |  |
|    | 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  | 3D數位模型之建立與編輯  |                                   | 課堂講授、課堂上機操作練習                                | 報告、期中考、期末考 |        |  |  |  |
| 2  | 數位圖面渲染與動畫   |                                   | 課堂講授、課堂上機操作練習                                | 報告、期中考、期末考 |        |  |  |  |
| 3  | 建築資訊  | 模型之建立與操作應用                        | 課堂講授、課堂上機操作練習                                | 報告、期中考、期末考 |        |  |  |  |
|    | 授課進度表   |                                   |  |            |        |  |  |  |
| 週次 | 日期起訖  | 內 容()                             | Subject/Topics)                              | 備註         |        |  |  |  |
| 1  | 100/02/14~<br>100/02/20                               | 本學期課程介紹與相關案例 / Google Sketch Un軟體 |  |            |        |  |  |  |
| 2  | 100/02/21~<br>100/02/27 Goggle Sketch Up:基本繪圖指令操作 (一) |                                   |  |            |        |  |  |  |
| 3  | 100/02/28~<br>100/03/06 Goggle Sketch Up:基本繪圖指令操作(二)  |                                   |  |            |        |  |  |  |
| 4  | 100/03/07~<br>100/03/13                               | Google Sketch IIn:建築繪圖操作(一)       |  |            |        |  |  |  |
| 5  | 100/03/14~<br>100/03/20 Goggle Sketch Up:建築繪圖操作 (二)   |                                   |  |            |        |  |  |  |
| 6  | 100/03/21~<br>100/03/27                               | Google Sketch IIn:建築繪圖操作 (=)      |  |            |        |  |  |  |

| 7          | 00/03/28~<br>00/04/03   | V-Ray for Sketch Up:建築圖面渲染  |  |  |
|------------|---|---|--|--|
| Ω          | 00/04/04~<br>00/04/10   | 春假  |  |  |
| 9          | 00/04/11~<br>00/04/17   | Goggle Sketch Up:操作應用與複習  |  |  |
| 10         | 00/04/18~<br>00/04/24   | 期中考試週   |  |  |
| 111        | 00/04/25~<br>00/05/01   | Autodesk Revit Architecture:專案管理與設計流程簡介   |  |  |
| 12.        | 00/05/02~<br>00/05/08   | Autodesk Revit Architecture:建物模型基本操作  |  |  |
| 13         | 00/05/09~<br>00/05/15   | Autodesk Revit Architecture: 構件   |  |  |
| 14         | 00/05/16~<br>00/05/22   | Autodesk Revit Architecture:視圖處理  |  |  |
| 1.151      | 00/05/23~<br>00/05/29   | Autodesk Revit Architecture:族群製作  |  |  |
| 16         | 00/05/30~<br>00/06/05   | Autodesk Revit Architecture: 量體   |  |  |
| 17         | 00/06/06~<br>00/06/12   | Autodesk Revit Architecture:彩現與輸出   |  |  |
| 18         | 00/06/13~<br>00/06/19   | 期末考試週   |  |  |
| 修課應        |   | 1.課堂出席率   |  |  |
| 注意事項       |   | 2.練習操作確實程度  |  |  |
| 教學設備       |   | 電腦、投影機  |  |  |
| 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)  |  |  |
| 學期成績計算方式   |   | ◆平時考成績: % (含資訊能力測驗成績)◆期中考成績:25.0 %<br>◆期末考成績:25.0 % ◆作業成績: 25.0 %<br>◆其他〈課堂出席〉:25.0 % |  |  |
| 備          | 「教學計畫表管理系統」網址: http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務所首頁〈網址: http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※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 |   |  |  |