

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|   |                          |          |                           |
|---|--------------------------|----------|---------------------------|
| 課程名稱  | 建築設計 (五)                 | 授課<br>教師 | 陳珍誠<br>CHEN<br>CHEN-CHENG |
|   | ARCHITECTURAL DESIGN (V) |          |                           |
| 開課系級  | 建築五 F                    | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 下學期 4學分        |
|   | TEAXB5F                  |          |                           |
| 課程與SDGs<br>關聯性  | SDG4 優質教育                |          |                           |
| 系 ( 所 ) 教育目標  |                          |          |                           |
| <p>一、洞察了解現代社會與發展趨勢 (知識的累積)。</p> <p>二、專業化的訓練 (知識的使用)。</p> <p>1. 專業技能學習與訓練。</p> <p>2. 培養建築人對環境主動與公益關懷的人格特質。</p> <p>3. 啟發對於環境與建築的創新思維。</p> <p>三、跨域整合與團隊合作 (自我成長的培養)。</p>   |                          |          |                           |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重   |                          |          |                           |
| <p>A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 培養清晰的邏輯與推演之思考能力，以發掘、蒐集、分析及解決建築相關議題，並整合設計概念於建築空間與形式。(比重：25.00)</p> <p>D. 擁有社會、人文與心理學的知識，將其運用在思考與解決建築問題。(比重：5.00)</p> <p>E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 瞭解生態系統與都市環境運作的基礎知識，並運用在建築與都市設計。(比重：10.00)</p> <p>G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。(比重：10.00)</p> <p>H. 具備計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力，理解專業倫理及建築人的社會責任，並關懷時事議題與強化國際觀。(比重：10.00)</p> |                          |          |                           |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重   |                          |          |                           |
| <p>3. 洞悉未來。(比重：40.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：30.00)</p>   |                          |          |                           |

|      |  |
|------|--|
| 課程簡介 | 本課程主要是探討當代數位建築的初步課程，設計與電腦技術並重的操作課程。本課程旨在培養學生電腦輔助設計與電腦輔助製造的能力，並且將其結合，應用於建築設計過程當中。   |
|      | This is a fundamental course for exploring the contemporary Digital Architecture, both the computer technologies and design process are emphasized. The course integrates computer-aided design (CAD) and manufacturing (CAM) into architectural design process. |

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  | 培養學生電腦輔助設計與製造的能力  | the practices of CAD/CAM   |
| 2  | 了解數位建築  | understanding Digital Architecture   |
| 3  | 了解數位建築的設計操作過程   | applying digital thinking into design  |
| 4  | 本課程主要是探討當代數位建築的畢業設計製作，設計與電腦技術並重的操作課程。本課程旨在培養學生電腦輔助設計與電腦輔助製造的能力，並且將其結合，應用於建築設計過程當中 | This is a fundamental course for exploring the contemporary Digital Architecture, both the computer technologies and design process are emphasized. The course integrates computer-aided design (CAD) and manufacturing (CAM) into architectural design process. |

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  | 技能   | ABDEFGH    | 357    | 講述、討論、發表、實作、體驗、模擬 | 作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面) |
| 2  | 技能   | ABDEFGH    | 357    | 講述、討論、發表、實作、體驗、模擬 | 作業、實作、報告(含口頭、書面)            |
| 3  | 技能   | ABDEFGH    | 357    | 講述、討論、發表、實作、體驗、模擬 | 作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面) |
| 4  | 技能   | ABDEFGH    | 357    | 講述、討論、發表、實作、體驗、模擬 | 作業、討論(含課堂、線上)、實作、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 | 設計方向檢討   |      |
| 2           | 110/03/01~<br>110/03/07 | 設計一最後修正  |      |
| 3           | 110/03/08~<br>110/03/14 | 設計一正草圖   |      |
| 4           | 110/03/15~<br>110/03/21 | 設計一數位製造 (一)  |      |
| 5           | 110/03/22~<br>110/03/28 | 設計一數位製造 (二)  |      |
| 6           | 110/03/29~<br>110/04/04 | 設計一數位製造 (三)  |      |
| 7           | 110/04/05~<br>110/04/11 | 設計一數位製造 (四)  |      |
| 8           | 110/04/12~<br>110/04/18 | 11/1: 期中正評Mid-review   | 期中評圖 |
| 9           | 110/04/19~<br>110/04/25 | 最後實體結構測試   |      |
| 10          | 110/04/26~<br>110/05/02 | 期中考試週  |      |
| 11          | 110/05/03~<br>110/05/09 | 1:1作品完成  |      |
| 12          | 110/05/10~<br>110/05/16 | 繪製正圖   |      |
| 13          | 110/05/17~<br>110/05/23 | 畢業設計評圖   |      |
| 14          | 110/05/24~<br>110/05/30 | 準備畢業展覽   |      |
| 15          | 110/05/31~<br>110/06/06 | 畢業考試週  |      |
| 16          | 110/06/07~<br>110/06/13 | ---  |      |
| 17          | 110/06/14~<br>110/06/20 | ---  |      |
| 18          | 110/06/21~<br>110/06/27 | ---  |      |
| 修課應<br>注意事項 |                         |  |      |
| 教學設備        |                         | 電腦、投影機   |      |
| 教科書與<br>教材  |                         | Rhinoceros、Grasshopper 教學與使用手冊。  |      |
| 參考文獻        |                         | Digital Fabrications, by Lisa Iwamoto, Princeton Architecture Press, New York, NY, 2009。 |      |

|              |  |
|--------------|--|
| 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：            %   ◆平時評量：            %   ◆期中評量：40.0 %<br>◆期末評量：50.0 %<br>◆其他〈助教分數〉：10.0 %  |
| 備 考          | 「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<br>首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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> |