

淡江大學 102 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	建築設計 (四)	授課 教師	陳珍誠 CHEN CHEN-CHENG
	ARCHITECTURAL DESIGN (IV)		
開課系級	建築四 B	開課 資料	必修 下學期 4學分
	TEAXB4B		
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>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。</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。</p> <p>C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。</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。</p> <p>E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。</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。</p> <p>G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。</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。</p>			
課程簡介	<p>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。</p>		
	<p>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.</p>		

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其「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	培養學生電腦輔助設計與製造的能力並加以整合	integration of CAD/CAM technologies	P5	ABCDEFGH
2	了解數位建築的案例與理論	understanding Digital Architecture	C4	ABCDEFGH
3	了解數位建築的設計操作過程	applying digital thinking into design	P6	ABCDEFGH
4	訓練水平思考法	lateral thinking training	P6	ABCDEFGH

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	培養學生電腦輔助設計與製造的能力並加以整合	講述、模擬、實作、問題解決	評圖
2	了解數位建築的案例與理論	講述、討論、賞析	報告
3	了解數位建築的設計操作過程	講述、討論、賞析、模擬、實作、問題解決	報告、評圖
4	訓練水平思考法	講述、討論、賞析、模擬、問題解決	報告

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◆ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◆ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/02/17~ 103/02/23	選組分組	
2	103/02/24~ 103/03/02	設計一概念討論	
3	103/03/03~ 103/03/09	設計一草圖	
4	103/03/10~ 103/03/16	設計一電腦概念模型 (一)	
5	103/03/17~ 103/03/23	設計一電腦概念模型 (二)	
6	103/03/24~ 103/03/30	設計一1:1實體模型 (CNC)	
7	103/03/31~ 103/04/06	教學行政觀摩日	
8	103/04/07~ 103/04/13	設計一置入城市：城市行動，設計二題目說明與基地探勘	
9	103/04/14~ 103/04/20	期中正評	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	設計二相關建築案例研究	
12	103/05/05~ 103/05/11	設計二設計概念模型 (一)	

13	103/05/12~ 103/05/18	Pre-final review	
14	103/05/19~ 103/05/25	設計二設計概念模型 (二)	
15	103/05/26~ 103/06/01	設計二正草圖	
16	103/06/02~ 103/06/08	設計二正圖	
17	103/06/09~ 103/06/15	期末正評 Final-review	
18	103/06/16~ 103/06/22	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Rhinceros、V-Ray、Grasshopper 教學與使用手冊。		
參考書籍	Digital Fabrications, by Lisa Iwamoto, Princeton Architecture Press, New York, NY, 2009.		
批改作業 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 計算方式	◆出席率：            %    ◆平時評量：10.0 %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈 〉：            %		
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 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <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>		