

淡江大學 104 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	都市環境理論與設計	授課 教師	賴怡成 LAI, YI-CHENG
	ARCHITECTURE DESIGN & URBANISM		
開課系級	建築一碩士班 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEAXM1A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、發展建築與都市相關設計、理論與技術研究。 二、發展在地、資訊、與永續的建築與都市理論與實務研究。 1. 在地建築與文化地景。 2. 資訊文化與數位建築。 3. 永續環境與建築。 三、訓練學生整合學術研究與專業能力。 1. 訓練學生的學術研究能力。 2. 訓練學生以設計為專業論述的能力。 3. 訓練學生整合設計與研究的能力。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 訓練建築與都市相關之設計與研究的專業能力。 B. 強調設計、理論、與技術兼顧之教學方向與整合能力。 C. 提昇歷史文化及人文社會之關懷與涵養。 D. 開闊國際化之視野並與國際接軌。 E. 探討台灣的建築與都市問題。 F. 培養數位建築設計與資訊技術運用之能力。 G. 關注永續環境之建築與都市議題。 H. 以研究或設計論文反映學生學習的成果。			
課程簡介	本設計工作室在探索建築在智慧化與可調適的動態性建築（稱為機動建築, Transactive Architecture），為整合仿生學, 運動學與互動學等之跨領域知識, 並藉由實體運算(physical computation)與組建實作於以實現, 探索建築在複雜性空間與形式上的設計創作, 以及建築設計整合運算資訊的新契機。		

	Through multidisciplinary integration, this studio (called Transactive Architecture) involves in the complex organization for the exploration of space and form in architecture design.
--	---

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	訓練學生研究與設計能力。	Training Students design research abilities.	C6	ABCDEGH
2	訓練學生以設計為解決問題的能力。	Training students design problem solving abilities.	P6	ABDFGH
3	教導學生探索運算機制與空間設計關係	Teaching students to explore the relationships between spatial design and computation mechanism	P5	ABFGH

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	訓練學生研究與設計能力。	講述、實作、問題解決	實作、上課表現
2	訓練學生以設計為解決問題的能力。	討論、實作、問題解決	實作、上課表現
3	教導學生探索運算機制與空間設計關係	討論、模擬、參訪	實作、上課表現

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	104/09/14~ 104/09/20	發題 (機動建築=仿生+運動+運算)	
2	104/09/21~ 104/09/27	運算理論與程式寫作	
3	104/09/28~ 104/10/04	運算理論與程式寫作	
4	104/10/05~ 104/10/11	設計討論：仿生與運動	
5	104/10/12~ 104/10/18	設計討論：仿生與運動	
6	104/10/19~ 104/10/25	設計討論：仿生與運動	
7	104/10/26~ 104/11/01	設計討論：運算與設計	
8	104/11/02~ 104/11/08	設計討論：運算與設計	
9	104/11/09~ 104/11/15	設計討論：運算與設計	
10	104/11/16~ 104/11/22	期中評圖與討論	
11	104/11/23~ 104/11/29	建築設計整合	
12	104/11/30~ 104/12/06	建築設計整合	

13	104/12/07~ 104/12/13	建築設計整合	
14	104/12/14~ 104/12/20	參訪, 演講, 討論與專業技術補充	
15	104/12/21~ 104/12/27	建築設計整合	
16	104/12/28~ 105/01/03	建築設計整合	
17	105/01/04~ 105/01/10	建築設計整合	
18	105/01/11~ 105/01/17	期末評圖與討論	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教材課本		Michael Fox and Miles Kemp (2009), Interactive Architecture, Princeton Architectural Press, New York 鄭泰昇 (2011), 互動建築:空間即媒體,界面,與機器人, 田園城市文化事業有限公司	
參考書籍			
批改作業 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		◆出席率： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※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。	