

淡江大學 102 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 B	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEAXM1B		
系 (所) 教育目標			
<p>一、發展建築與都市相關設計、理論與技術研究。</p> <p>二、發展在地、資訊、與永續的建築與都市理論與實務研究。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>三、訓練學生整合學術研究與專業能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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			
<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p>		

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	ABDFH
2	訓練學生以設計為解決問題的能力。	Training students design problem solving abilities.	P6	ABCEFGH
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	ABFH

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	102/09/16~ 102/09/22	發題 (機動建築=仿生+運動+運算)	
2	102/09/23~ 102/09/29	運算理論與程式寫作	
3	102/09/30~ 102/10/06	運算理論與程式寫作	
4	102/10/07~ 102/10/13	設計討論：仿生與運動	
5	102/10/14~ 102/10/20	設計討論：仿生與運動	
6	102/10/21~ 102/10/27	設計討論：仿生與運動	
7	102/10/28~ 102/11/03	設計討論：運算與設計	
8	102/11/04~ 102/11/10	設計討論：運算與設計	
9	102/11/11~ 102/11/17	設計討論：運算與設計	
10	102/11/18~ 102/11/24	期中評圖與討論	
11	102/11/25~ 102/12/01	建築設計整合	
12	102/12/02~ 102/12/08	建築設計整合	

13	102/12/09~ 102/12/15	建築設計整合	
14	102/12/16~ 102/12/22	參訪, 演講, 討論與專業技術補充	
15	102/12/23~ 102/12/29	建築設計整合	
16	102/12/30~ 103/01/05	建築設計整合	
17	103/01/06~ 103/01/12	建築設計整合	
18	103/01/13~ 103/01/19	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。	