

淡江大學 107 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	建築結構與造型	授課 教師	林珍瑩 TZEN-YING LING
	ARCHITECTURAL STRUCTURE AND FORM		
開課系級	建築四 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TEAXB4A		
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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專業技能學習與訓練。</li> <li>2. 培養建築人對環境主動與公益關懷的人格特質。</li> <li>3. 啟發對於環境與建築的創新思維。</li> </ol> <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			
<ol style="list-style-type: none"> <li>A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。</li> <li>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。</li> <li>C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。</li> <li>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。</li> <li>E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。</li> <li>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。</li> <li>G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。</li> <li>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。</li> </ol>			
課程簡介	<p>構築作為一種喚起，重新找回建築的工藝性與美學價值。視構造為形式來源者，從材料本性與構造理由作為意義與象徵的形式緣由；忽略構造者，或從表面外殼來看建築，認為空間才是思考起點、是一切作為建築專業者該必備的知識。課堂會針對以下課題討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然界的結構造型。</li> <li>2. 材料與結構型態 — 結構演進與結構造型的關係。</li> <li>3. 結構造型類別與實例介紹。</li> <li>4. 結構設計者介紹。</li> <li>5. 結構與造型工作坊。</li> </ol>		

	<p>Architecture tectonic, comprising of structure and form of a given volume should be considered and analyzed in the class. We will commence from the space making and realization thru structure and form design. The class discussion includes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Structure in Nature</li> <li>2. Material and Structure-relationship of tectonic and structure form.</li> <li>3. Structure system case analysis.</li> <li>4. Introduction of structure designers.</li> <li>5. Structure and form workshop.</li> </ol>
--	---

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	試圖理出下述面向之研究旨趣(approach), 循序是: 1.製作	the approach of implementation and practice	C2	ACD
2	2.美學的溯源考據, 3.構築行為與技術,	aesthetic and tectonic	P4	BDG
3	4. 哲學的二元層次, 5.構造的形式與意義。構造(construction)	philosophical approach for construction and tectonic	A6	EGH

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	試圖理出下述面向之研究旨趣(approach), 循序是: 1.製作	講述、討論、賞析	上課表現
2	2.美學的溯源考據, 3.構築行為與技術,	賞析、模擬	實作、報告
3	4. 哲學的二元層次, 5.構造的形式與意義。構造(construction)	講述、討論	實作、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	107/09/10~ 107/09/16	結構與造型基礎	
2	107/09/17~ 107/09/23	結構與造型基礎歷史回顧	
3	107/09/24~ 107/09/30	結構與造型基礎歷史回顧	
4	107/10/01~ 107/10/07	案例蒐集與分析	
5	107/10/08~ 107/10/14	案例蒐集與分析	
6	107/10/15~ 107/10/21	案例蒐集與分析	
7	107/10/22~ 107/10/28	案例蒐集與分析-專家演講	
8	107/10/29~ 107/11/04	結構與造型基本設計	
9	107/11/05~ 107/11/11	結構與造型基本設計	
10	107/11/12~ 107/11/18	期中考試週	
11	107/11/19~ 107/11/25	結構與造型基本設計Z(各組分別開始進行結構造型設計)	
12	107/11/26~ 107/12/02	結構與造型基本設計(各組分別開始進行結構造型設計) 期初簡報	

13	107/12/03~ 107/12/09	細部設計與實作(各組分別開始進行結構造型設計) 進度報告 同學互評工作坊	
14	107/12/10~ 107/12/16	細部設計與實作或專家演講-期中評圖工作坊	
15	107/12/17~ 107/12/23	細部設計與實作 (校外教學) 暫訂	
16	107/12/24~ 107/12/30	期末評圖	
17	107/12/31~ 108/01/06	期末評圖 *校外展覽	
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	<p>上課出席率納入平時成績          期中作業：          台灣的結構造型 —依課堂選出之既有建築，分析其結構系統，並討論其造型與結構之關係。 作業規格為 A4 大小，3 頁以上，10 頁以下。</p> <p>期末報告： 2~4 人一組，依期中課堂選出之既有建築，嘗試在不改變外觀造型之前提下，以不同材料重新構築此建築物。（例如：鋼骨造改為磚造、RC 造改為木造等）以圖說與局部細部模型(1:30)呈現重構結果(含對造型之影響)，於學期最後三週上課時間進行簡報並繳交書面報告(作業規格為 A4 大小，10 頁以上，15 頁以下)。</p>		
教學設備	電腦、投影機、其它(實作)		
教材課本	線帶建築之結構與造型，Curt Siegel 著（臺隆書局出版）		
參考書籍			
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： 25.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備 考	<p>「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。</p> <p><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></p>		