

淡江大學 110 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	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEAXB4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG12 負責任的消費與生產 SDG13 氣候行動		
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：10.00)</p> <p>C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。(比重：20.00)</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：10.00)</p> <p>E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：20.00)</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>1. 全球視野。(比重：30.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：40.00)</p>			

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	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
2	2.美學的溯源考據, 3.構築行為與技術,	aesthetic and tectonic
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

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	認知	ABE	57	討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	BCEH	78	講述、實作、模擬	實作、報告(含口頭、書面)
3	情意	ADG	157	講述、發表、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	110/09/22~ 110/09/28	結構與造型基礎	
2	110/09/29~ 110/10/05	結構與造型基礎歷史回顧	
3	110/10/06~ 110/10/12	結構與造型基礎歷史回顧	實作課；基地勘驗
4	110/10/13~ 110/10/19	案例蒐集與分析	實作課：校外教學
5	110/10/20~ 110/10/26	案例蒐集與分析	實作課
6	110/10/27~ 110/11/02	案例蒐集與分析	實作課：校外實作
7	110/11/03~ 110/11/09	案例蒐集與分析-專家演講	實作課：校外實作
8	110/11/10~ 110/11/16	結構與造型基本設計	實作課
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	討論與規劃	
11	110/12/01~ 110/12/07	結構與造型基本設計Z(各組分別開始進行結構造型設計)	outing out of school
12	110/12/08~ 110/12/14	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	實作課：校外教學
13	110/12/15~ 110/12/21	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	實作課
14	110/12/22~ 110/12/28	細部設計與實作或專家演講-期中評圖工作坊	實作課
15	110/12/29~ 111/01/04	細部設計與實作 (校外教學) 暫訂	實作課
16	111/01/05~ 111/01/11	期末評圖	
17	111/01/12~ 111/01/18	期末評圖	
18	111/01/19~ 111/01/25	自主學習	
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)		
教科書與 教材	線帶建築之結構與造型，Curt Siegel著（臺隆書局出版）；Balmond C., Informal. Prestel, München 2007；Brownell B., Transmaterial 3, Princeton Architectural Press, New York 2010		

參考文獻	
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	「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 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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>