

淡江大學 109 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		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、洞察了解現代社會與發展趨勢（知識的累積）。 二、專業化的訓練（知識的使用）。 1. 專業技能學習與訓練。 2. 培養建築人對環境主動與公益關懷的人格特質。 3. 啟發對於環境與建築的創新思維。 三、跨域整合與團隊合作（自我成長的培養）。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
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) 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) C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。(比重：20.00) 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) E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：20.00) G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。(比重：10.00) 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)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：30.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：40.00)			

課程簡介	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： 1. 自然界的結構造型。 2. 材料與結構型態 — 結構演進與結構造型的關係。 3. 結構造型類別與實例介紹。 4. 結構設計者介紹。 5. 結構與造型工作坊。.
	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: 1. Structure in Nature 2. Material and Structure-relationship of tectonic and structure form. 3. Structure system case analysis. 4. Introduction of structure designers. 5. Structure and form workshop.

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	ABC	15	討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	CDEG	78	講述、實作、模擬	實作、報告(含口頭、書面)
3	情意	DEGH	1578	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	109/09/14~ 109/09/20	結構與造型基礎	
2	109/09/21~ 109/09/27	結構與造型基礎歷史回顧	
3	109/09/28~ 109/10/04	結構與造型基礎歷史回顧	實作課；基地勘驗
4	109/10/05~ 109/10/11	案例蒐集與分析	實作課：校外教學
5	109/10/12~ 109/10/18	案例蒐集與分析	實作課
6	109/10/19~ 109/10/25	案例蒐集與分析	實作課：校外實作
7	109/10/26~ 109/11/01	案例蒐集與分析-專家演講	實作課：校外實作
8	109/11/02~ 109/11/08	結構與造型基本設計	實作課
9	109/11/09~ 109/11/15	結構與造型基本設計	class report：建構3D模
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	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	109/11/30~ 109/12/06	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	109/12/07~ 109/12/13	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	109/12/14~ 109/12/20	細部設計與實作或專家演講-期中評圖工作坊	實作課
15	109/12/21~ 109/12/27	細部設計與實作 (校外教學) 暫訂	實作課
16	109/12/28~ 110/01/03	期末評圖	
17	110/01/04~ 110/01/10	期末評圖	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	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。 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)。		
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： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。