

淡江大學 113 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	以實整虛課程 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>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。(比重：5.00)</p> <p>G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。(比重：5.00)</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：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：5.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p>			

- 6. 樂活健康。(比重：5.00)
- 7. 團隊合作。(比重：10.00)
- 8. 美學涵養。(比重：30.00)

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	123	討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	DEF	4567	講述、實作、模擬	實作、報告(含口頭、書面)
3	情意	FGH	578	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 (採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)
1	113/09/09~ 113/09/15	結構與造型基礎	
2	113/09/16~ 113/09/22	結構與造型基礎歷史回顧	
3	113/09/23~ 113/09/29	結構與造型基礎歷史回顧	以實整虛線上非同步教學
4	113/09/30~ 113/10/06	案例蒐集與分析	實作課:校外教學
5	113/10/07~ 113/10/13	案例蒐集與分析	實作課
6	113/10/14~ 113/10/20	案例蒐集與分析	實作課:校外實作
7	113/10/21~ 113/10/27	案例蒐集與分析-專家演講	實作課:校外實作
8	113/10/28~ 113/11/03	結構與造型基本設計	以實整虛線上非同步教學
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	113/11/11~ 113/11/17	討論與規劃	以實整虛線上非同步教學
11	113/11/18~ 113/11/24	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	113/11/25~ 113/12/01	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	113/12/02~ 113/12/08	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	113/12/09~ 113/12/15	細部設計與實作或專家演講-期中評圖工作坊	實作課
15	113/12/16~ 113/12/22	細部設計與實作 (校外教學) 暫訂	以實整虛線上非同步教學
16	113/12/23~ 113/12/29	期末評圖	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、社會參與、人文關懷		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學, 融入A人文藝術領域)		

特色教學課程	專案實作課程
課程教授內容	環境安全 永續議題
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)。
教科書與教材	自編教材：簡報、講義、影片
參考文獻	
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	1. 「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。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 ※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。