

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	建築結構系統	授課 教師	姚忠達 JONG-DAR YAU
	ARCHITECTURAL STRUCTURAL SYS.		
開課系級	建築三 A	開課 資料	以實整虛課程 必修 單學期 2學分
	TEAXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育		
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			
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：20.00) C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。(比重：50.00) E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：30.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：40.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：20.00)			
課程簡介			

	Development of structural forms, Structural actions, Structural materials, Construction and form, Structural elements, complete structures: early forms, Contemporary wide-span structures, Bridges, Multi-story buildings and structures, Structural understanding and design.
--	---

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		Students will be able to summarize building structures covered in the following concepts: (1) Development of structural forms, (2) Structural actions, (3) Structural materials and (4) Construction and form.

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	情意	BCE	2578	講述、討論、體驗	討論(含課堂、線上)、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	110/09/22~ 110/09/28	Review of fundamentals of structures	
2	110/09/29~ 110/10/05	Properties of Constructional Materials +Outdoor teaching activities in TKU campus	
3	110/10/06~ 110/10/12	Characteristics of structures+Outdoor teaching activities in TKU campus	
4	110/10/13~ 110/10/19	Force-transfer mechanism in framed structures+Outdoor teaching activities in TKU campus	
5	110/10/20~ 110/10/26	Seismic resistance of RC structures (I) Shear wall system (Dual system)	線上非同步教學
6	110/10/27~ 110/11/02	Seismic resistance of RC structures (II) Shear wall system (Dual system)	
7	110/11/03~ 110/11/09	Fundamentals of steel frames; (CBF and EBF)	
8	110/11/10~ 110/11/16	Seismic resistance of SC structures (I) steel beam and column	線上非同步教學
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	

10	110/11/24~ 110/11/30	Seismic resistance of SC structures (II) steel beam and column	
11	110/12/01~ 110/12/07	High rise building structural systems (I)	
12	110/12/08~ 110/12/14	High rise building structural systems (II)	線上非同步教學
13	110/12/15~ 110/12/21	Form active structures (Compression type)	
14	110/12/22~ 110/12/28	Form active structures (Tensile type)	
15	110/12/29~ 111/01/04	Wind tunnel test of high-rise building models(I)	
16	111/01/05~ 111/01/11	Wind tunnel test of high-rise building models(II)	線上非同步教學
17	111/01/12~ 111/01/18	Discussion of wind loads ob buildings	
18	111/01/19~ 111/01/25	Discussion of term project	
修課應注意事項		修課學生缺席4次(含)以上, 不得參加期末報告 請假次數不得超過全學期授課時數二分之一, 超過者期末評量分數以30%計	
教學設備		電腦、投影機	
教科書與教材		H. Engel (1997) Structure Systems, Gerd Hatje Publishers	
參考文獻			
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： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。	