

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	預力混凝土	授課 教師	范鴻達 FAN HUNG TA
	PRESTRESSED CONCRETE DESIGN		
開課系級	土木四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TECXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培養學生土木工程專業知能，並養成自主學習之態度，使其滿足就業和深造需求。</p> <p>二、培養學生執行工程實務並能整合協調之務實精神。</p> <p>三、培養學生資訊技術應用之創新實作能力。</p> <p>四、培養學生工程倫理、人文素養與國際觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 土木工程專業能力。(比重：63.00)</p> <p>B. 實作與資訊能力。(比重：27.00)</p> <p>C. 團隊合作與整合能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 全球化與永續學習能力。(比重：5.00)</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：7.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：7.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：28.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：7.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：7.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：30.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：7.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：7.00)</p>			

課程簡介	預力混凝土設計與分析
	Prestressed concrete design and analysis

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	讓同學可以初步了解及學習如何設計分析預力混凝土	Allow students to initially understand and learn how to design and analyze prestressed concrete
2	讓同學可以初步了解及學習如何設計分析預力混凝土	Allow students to initially understand and learn how to design and analyze prestressed concrete

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	AB	125	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
2	認知	ABCD	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程說明	
2	112/09/18~ 112/09/24	預力混凝土概論	
3	112/09/25~ 112/10/01	預力混凝土撓曲強度設計概論	
4	112/10/02~ 112/10/08	預力工法概論	
5	112/10/09~ 112/10/15	預力損失	
6	112/10/16~ 112/10/22	預力損失	

7	112/10/23~ 112/10/29	預力損失	
8	112/10/30~ 112/11/05	預力損失	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	預力斷面應力計算	
11	112/11/20~ 112/11/26	預力斷面應力計算	
12	112/11/27~ 112/12/03	預力斷面應力計算	
13	112/12/04~ 112/12/10	所需預力與鋼鍵偏心距	
14	112/12/11~ 112/12/17	所需預力與鋼鍵偏心距	
15	112/12/18~ 112/12/24	所需預力與鋼鍵偏心距	
16	112/12/25~ 112/12/31	所需預力與鋼鍵偏心距	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容,不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	環境安全		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:教科書		
參考文獻			

學期成績 計算方式	◆出席率： 30.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆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。