

淡江大學 113 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	高金盛
	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	SDG4 優質教育		
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	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	113/09/09~ 113/09/15	課程說明、基本概念	
2	113/09/16~ 113/09/22	中秋節放假	
3	113/09/23~ 113/09/29	預力之損失	
4	113/09/30~ 113/10/06	預力之損失	
5	113/10/07~ 113/10/13	預力梁斷面應力之分析	
6	113/10/14~ 113/10/20	預力梁斷面應力之分析	

7	113/10/21~ 113/10/27	預力梁斷面之設計	
8	113/10/28~ 113/11/03	預力梁斷面之設計	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考試週	
10	113/11/11~ 113/11/17	部份預力	
11	113/11/18~ 113/11/24	部份預力	
12	113/11/25~ 113/12/01	剪力之計算	
13	113/12/02~ 113/12/08	剪力之計算	
14	113/12/09~ 113/12/15	連續預力梁之設計	
15	113/12/16~ 113/12/22	連續預力梁之設計	
16	113/12/23~ 113/12/29	後拉預力梁之設計例	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考試週	
18	114/01/06~ 114/01/12	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	橋梁設計		
特色教學 課程	增加學習信心		
課程 教授內容	如上		
修課應 注意事項	上課時不准聊天、吃東西及睡覺		
教科書與 教材	採用他人教材:預力混凝土設計及施工, 林樹柱編著, 弘揚圖		
參考文獻	Prestressed concrete analysis and design fundamentals ; Naaman, Antoine E.,1982 結構混凝土設計規範, 營建雜誌社編印		

<p>學期成績 計算方式</p>	<p>◆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〈 〉：            %</p>
<p>備 考</p>	<p>「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></p>