# 淡江大學112學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	結構學 (二)		黄明慧
	STRUCTURAL THEORY (II)	教師	HUANG, MING-HUI
開課系級 -	土木三P	開課資料	實體課程
1/11 WE 21.192	TECXB3P		選修 單學期 3學分
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		

## 系(所)教育目標

- 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。
- 二、培養學生執行工程實務並能整合協調之務實精神。
- 三、培養學生資訊技術應用之創新實作能力。
- 四、培養學生工程倫理、人文素養與國際觀。

## 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重

- A. 土木工程專業能力。(比重:80.00)
- B. 實作與資訊能力。(比重:10.00)
- C. 團隊合作與整合能力。(比重:5.00)
- D. 全球化與永續學習能力。(比重:5.00)

#### 本課程對應校級基本素養之項目與比重

- 1. 全球視野。(比重: 23.00)
- 2. 資訊運用。(比重:10.00)
- 3. 洞悉未來。(比重: 9.00)
- 4. 品德倫理。(比重: 7.00)
- 5. 獨立思考。(比重:30.00)
- 6. 樂活健康。(比重: 7.00)
- 7. 團隊合作。(比重: 7.00)
- 8. 美學涵養。(比重: 7.00)

本課程延續結構學課程繼續介紹結構分析理論,使學生能學習完整的普通結構學理論。主要為位移法。包括傾角撓度法、彎矩分配法、能量法等。

### 課程簡介

This course introduces Slope deflection method, Moment distribution method and the applications of energy methods in structural analysis. Let students to learn the entire scope of fundamental structural 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	使學生能學習普通結構學之理論			Let students to learn the entire scope of fundamental structural analysis.				
	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	ABCD	12345678	講述	測驗			
	授課進度表							
週次	日期起訖		內容(	Subject/Topics)	備註			
1	112/09/11~ 112/09/17	複習各種應	變能之計算及					
2	112/09/18~ 112/09/24	單位力法之,						
3	112/09/25~ 112/10/01	變位諧合法						
4	112/10/02~ 112/10/08	變位諧合法						
5	112/10/09~ 112/10/15	變位諧合法						
6	112/10/16~ 112/10/22	傾角與撓度之定義及公式之推導						
7	112/10/23~ 112/10/29	傾角撓度法應用於無節點側移問題						
8	112/10/30~ 112/11/05	傾角撓度注雁用於無筋點側移閉題						
1								

9 112/11/06~ 112/11/12	期中考試週
10 112/11/13~ 112/11/19	傾角撓度法應用於無節點側移問題
11 112/11/20~ 112/11/26	傾角撓度法之應用於含節點側移問題
12 112/11/27~ 112/12/03	彎矩分配法之假設條件與適合範圍
13 112/12/04~ 112/12/10	彎矩分配法之假設條件與適合範圍
14   112/12/11~ 112/12/17	<b>彎矩分配法分析</b>
15   112/12/18~   112/12/24	對稱、反對稱及鉸接節點時之彎矩分配法
16 112/12/25~ 112/12/31	對稱、反對稱及鉸接節點時之彎矩分配法
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	
跨領域課程	
特色教學 課程	
課程 教授內容	邏輯思考
修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材:課堂書寫
參考文獻	Structural Analysis by R.C.Hibbeler, 10th
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

「教學計畫表管理系統」網址: $\underline{https://info.\,ais.\,tku.\,edu.\,tw/csp}$  或由教務處首頁 $\rightarrow$ 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。

TECXB3E0618 0P

第 4 頁 / 共 4 頁 2024/4/15 17:55:26