

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	土壤力學	授課 教師	洪勇善 HONG YUNG-SHAN
	SOIL MECHANICS		
開課系級	土木二B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TECXB2B		
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：75.00)</p> <p>B. 實作與資訊能力。(比重：25.00)</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：50.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p>			
課程簡介	<p>本科目為大地工程的基礎課程，內容介紹土壤的組成、分類、導水性、滲流、土中應力、壓縮性與強度等物理與力學特性；為分析、設計大地相關工程的基本知識。</p>		
	<p>This is a fundamental course for geotechnical engineering. It introduces soil compositions and properties, soil classification, hydraulic conductivity, seepage, stresses in a soil mass, compressibility and shear strength of soils. The knowledge is expected to apply to other advanced courses and engineering practices.</p>		

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	培養學生土壤力學專業知識	To learn the professional knowledge of soil mechanics

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、實作	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	Introduction	
2	110/03/01~ 110/03/07	Soil particle	
3	110/03/08~ 110/03/14	Soil composition	
4	110/03/15~ 110/03/21	Consistency of soil	
5	110/03/22~ 110/03/28	Classification of soil, exam	
6	110/03/29~ 110/04/04	Soil compaction	
7	110/04/05~ 110/04/11	Permeability	
8	110/04/12~ 110/04/18	Seepage	
9	110/04/19~ 110/04/25	Flow net	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	Effective stress concept	
12	110/05/10~ 110/05/16	Stresses in a soil mass	
13	110/05/17~ 110/05/23	Compressibility of soil (1)	
14	110/05/24~ 110/05/30	Compressibility of soil (2), exam	

15	110/05/31~ 110/06/06	Concept of failure criterion	
16	110/06/07~ 110/06/13	Shear strength of soil (1)	
17	110/06/14~ 110/06/20	Shear strength of soil (2)	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	1.教科書代理商：高立圖書，0921-456030(顏經理)，02-2290-0318 ~ 222。 2.請勿影印書籍。 3.認真聽課、勿遲到、缺課。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Das, B. M., "Principles of Geotechnical Engineering".		
參考文獻	Lamb, T. W. and Whitman, R. V. (1979), "Soil Mechanics", John Wiley and Sons, Inc.		
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：10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈小考2次〉：40.0 %		
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。		