

淡江大學 106 學年度第 1 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	土木系營企三A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TECBB3A		
系（所）教育目標			
<p>一、培養學生土木工程專業知能，使其滿足就業和深造需求。</p> <p>二、使學生具備經營管理知識，俾能應用於職場。</p> <p>三、使學生具備資訊技術能力，厚植其競爭力。</p> <p>四、培養學生文學、藝術、語文、歷史、社會、政治、未來學、國際現勢、宗教法律、自然等通識學門素養，使其具人文情懷並能永續發展。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 土木工程專業能力。</p> <p>B. 實作與資訊能力。</p> <p>C. 團隊合作與整合能力。</p> <p>D. 全球化與永續學習能力。</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>		

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	106/09/18~ 106/09/24	Introduction	
2	106/09/25~ 106/10/01	Soil particle	
3	106/10/02~ 106/10/08	Soil composition	
4	106/10/09~ 106/10/15	Consistency of soil	
5	106/10/16~ 106/10/22	Classification of soil, exam	
6	106/10/23~ 106/10/29	Soil compaction	
7	106/10/30~ 106/11/05	Permeability	
8	106/11/06~ 106/11/12	Seepage	
9	106/11/13~ 106/11/19	Flow net	
10	106/11/20~ 106/11/26	期中考試週	
11	106/11/27~ 106/12/03	Effective stress concept	
12	106/12/04~ 106/12/10	Stresses in a soil mass	

13	106/12/11~ 106/12/17	Compressibility of soil (1), exam	
14	106/12/18~ 106/12/24	Compressibility of soil (2)	
15	106/12/25~ 106/12/31	Concept of failure criterion	
16	107/01/01~ 107/01/07	Shear strength of soil (1)	
17	107/01/08~ 107/01/14	Shear strength of soil (2)	
18	107/01/15~ 107/01/21	期末考試週	
修課應 注意事項	1.請勿影印書籍。 2.認真聽課、勿遲到、缺課。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Das, B. M., "Principles of Geotechnical Engineering".		
參考書籍	Lamb, T. W. and Whitman, R. V. (1979), "Soil Mechanics", John Wiley and Sons, Inc. Terzaghi, K., Peck, R.B. and Mesri, G. (1996), "Soil Mechanics in Engineering Practice", John Wiley and Sons, Inc.		
批改作業 篇數	10 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〈二次小考〉：40.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		