

淡江大學 109 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	鄭世豪 SHIH-HAO CHENG
	SOIL MECHANICS		
開課系級	土木系工設四 P	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TECAB4P		
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>			
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入門課程，將介紹土壤的來源和種類、土壤的組成、土壤分類方法、土壤夯實、土壤滲透性、土壤中的應力、土壤的壓縮性和土壤的剪力強度等知識，期能以建立其土壤力學背景，俾能修習其他有關課程。</p>		
	<p>This course is an essential to Geotechnical Engineering. It induces the origin of soil and grain size, the soil classification methods, the soil compaction, the soil permeability and seepage, the stress in soil mass, the compressibility of soil, and shear strength of the soil. The knowledge is expected to apply to other advanced courses.</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	本科目為大地工程的入門課程，將介紹土壤的來源和種類、土壤的組成、土壤分類方法、土壤夯實、土壤滲透性、土壤中的應力、土壤的壓縮性和土壤的剪力強度等知識，期能以建立其土壤力學背景，俾能修習其他有關課程。	This course is an essential to Geotechnical Engineering. It induces the origin of soil and grain size, the soil classification methods, the soil compaction, the soil permeability and seepage, the stress in soil mass, the compressibility of soil, and shear strength of the soil. The knowledge is expected to apply to other advanced courses.

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、討論	測驗、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	109/09/14~ 109/09/20	Introduction	
2	109/09/21~ 109/09/27	Origin of soil and grain size	
3	109/09/28~ 109/10/04	Classification of soil	
4	109/10/05~ 109/10/11	Classification of soil	
5	109/10/12~ 109/10/18	Classification of soil	
6	109/10/19~ 109/10/25	Soil compaction	
7	109/10/26~ 109/11/01	Soil compaction	
8	109/11/02~ 109/11/08	Permeability and seepage	
9	109/11/09~ 109/11/15	Permeability and seepage	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Permeability and seepage	

12	109/11/30~ 109/12/06	In-situ stress and stress in soil mass	
13	109/12/07~ 109/12/13	In-situ stress and stress in soil mass	
14	109/12/14~ 109/12/20	Compressibility of soil	
15	109/12/21~ 109/12/27	Compressibility of soil	
16	109/12/28~ 110/01/03	Shear strength of soil	
17	110/01/04~ 110/01/10	Shear strength of soil	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	平時評量成績包含小考或隨堂作業		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Das and Sobhan "Principles of Geotechnical Engineering" Cengage Learning, 9th Edition (SI Edition)		
參考文獻	大地工程原理(第9版) Principles of Geotechnical Engineering		
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：40.0 %    ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備考	「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>		