

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	測量學（一）	授課 教師	葉怡成 YEH, I-CHENG
	SURVEYING		
開課系級	土木一 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TECXB1B		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區		
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：50.00) B. 實作與資訊能力。(比重：25.00) D. 全球化與永續學習能力。(比重：25.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：25.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 7. 團隊合作。(比重：25.00)			
課程簡介	說明土木工程所必須之基本測量，如何由距離、高程及角度的量測，計算出地表三度空間中各點之三維座標。		
	Explain the basic concept of surveys and its computation in civil engineering. The different methods of field surveying will be introduced. Topographical surveying methods are also explained in brief.		

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	教導學生準確地確定點的地面或三維位置和它們之間的距離和角度的技術。	To teach students the technique of accurately determining the terrestrial or three-dimensional position of points and the distances and angles between them

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	ABD	1257	講述	測驗

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	110/09/22~ 110/09/28	CH01 概論	
2	110/09/29~ 110/10/05	CH01 概論	
3	110/10/06~ 110/10/12	CH02 高程測量	
4	110/10/13~ 110/10/19	CH02 高程測量	
5	110/10/20~ 110/10/26	CH03 角度測量	
6	110/10/27~ 110/11/02	CH03 角度測量	
7	110/11/03~ 110/11/09	CH04 距離測量	
8	110/11/10~ 110/11/16	CH05 座標測量(一) 座標幾何	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	CH05 座標測量(一) 座標幾何	
11	110/12/01~ 110/12/07	CH06 座標測量(二) 全站儀	
12	110/12/08~ 110/12/14	CH07 衛星定位測量概論	
13	110/12/15~ 110/12/21	CH07 衛星定位測量概論	

14	110/12/22~ 110/12/28	CH08 測量基準與座標系統	
15	110/12/29~ 111/01/04	CH08 測量基準與座標系統	
16	111/01/05~ 111/01/11	CH09 控制測量	
17	111/01/12~ 111/01/18	期末考試週	
18	111/01/19~ 111/01/25		
修課應 注意事項		記得帶工程用計算機以備平時考之用	
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		測量學 (第4版)(東華書局) (葉怡成著)	
參考文獻		Elementary Surveying (P.R. Wolf & C.D. Ghilani) 測量學 (林意楨著)	
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： 30.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %	
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。	