淡江大學 104 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	測量實習	授課 教師	葉怡成 YEH, I-CHENG
	SURVEYING LAB.		
開課系級	土木系工設一 A	開課 資料	必修 上學期 1學分
	TECAB1A		
系 (所) 教育目標			
一、培養學生土木工程專業知能，使其滿足就業和深造需求。 二、使學生具備經營管理知識，俾能應用於職場。 三、使學生具備資訊技術能力，厚植其競爭力。 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。			
系 (所) 核心能力			
A. 土木工程專業能力。 B. 實作與資訊能力。 C. 團隊合作與整合能力。 D. 全球化與永續學習能力。			
課程簡介	實際練習基本之測量技術，包括高程、角度、距離、座標等。		
	The course teaches students the basic surveying techniques, including elevation, angle, distance, coordinates, etc.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、
A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，
惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」
對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應
「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	培養學生使用測量儀器量角度、距離、高程、座標能力	To teach students how to use surveying instruments to measure angles, distance, elevation, and coordinates.	C3	BC

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	培養學生使用測量儀器量角度、距離、高程、座標能力	實作	實作

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	104/09/14~ 104/09/20	水準儀測量(單站單段)	
2	104/09/21~ 104/09/27	水準儀測量(多站單段)	
3	104/09/28~ 104/10/04	水準儀測量(多站多段)	
4	104/10/05~ 104/10/11	經緯儀測量(單角法)	
5	104/10/12~ 104/10/18	經緯儀測量(複測法)	
6	104/10/19~ 104/10/25	經緯儀測量(三角高程測量)	
7	104/10/26~ 104/11/01	經緯儀測量(前方交會法)	
8	104/11/02~ 104/11/08	經緯儀測量(後方交會法)	
9	104/11/09~ 104/11/15	考試：經緯儀測量	
10	104/11/16~ 104/11/22	期中考試週	
11	104/11/23~ 104/11/29	全站儀測量(二維)	
12	104/11/30~ 104/12/06	全站儀測量(三維)	

13	104/12/07~ 104/12/13	全站儀測量(距離交會法)	
14	104/12/14~ 104/12/20	全站儀測量(自由測站法)	
15	104/12/21~ 104/12/27	全站儀測量(遇障礙物測法)	
16	104/12/28~ 105/01/03	考試：全站儀測量	
17	105/01/04~ 105/01/10	備用(儀器校正)	
18	105/01/11~ 105/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	其它(測量儀器)		
教材課本	測量學 (東華書局 葉怡成著)		
參考書籍	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： 25.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆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： 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。		