

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	營建工程估價	授課 教師	劉明仁 LIU MING-JEN
	CONSTRUCTION ESTIMATING		
開課系級	土木四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TECXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
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：40.00) B. 實作與資訊能力。(比重：30.00) C. 團隊合作與整合能力。(比重：20.00) D. 全球化與永續學習能力。(比重：10.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：40.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 7. 團隊合作。(比重：30.00)			
課程簡介	本課程之目的在於使學生能瞭解工程專案之工程成本概算關念，具備單價分析、工程預算、總工程費等研擬作業之基本操作知識與能力，以符合工程實務界之需求。		
	This course is designed for students to understand the concepts of engineering cost estimation. Students will have the opportunity to learn the cost analysis and estimation of budget for civil engineering projects.		

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	1. 使學生瞭解各種類土木工程之施工方法與步驟，具備工程專案之成本概算分析概念。 2. 使學生瞭解工程專案估價之考慮因素、估算方法與作業步驟。	1. Students will understand the construction methods, procedure and cost estimation concepts of civil engineering projects. 2. Students will learn and practice the method and process for engineering cost estimation.

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	ABCD	257	講述、討論、實作	測驗、作業

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	110/09/22~ 110/09/28	課程介紹	訂購教科書
2	110/09/29~ 110/10/05	估價概論	
3	110/10/06~ 110/10/12	估價概論	
4	110/10/13~ 110/10/19	基本計算	
5	110/10/20~ 110/10/26	基本計算	
6	110/10/27~ 110/11/02	假設工程估價	
7	110/11/03~ 110/11/09	假設工程估價	
8	110/11/10~ 110/11/16	模板工程估價	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	(教師彈性補充教學)	
11	110/12/01~ 110/12/07	鋼筋工程估價	
12	110/12/08~ 110/12/14	鋼筋工程估價	
13	110/12/15~ 110/12/21	混凝土工程估價	

14	110/12/22~ 110/12/28	混凝土工程估價	
15	110/12/29~ 111/01/04	土方工程估價	
16	111/01/05~ 111/01/11	期末考試 (提前自行考試)	預先補課
17	111/01/12~ 111/01/18	期末考試週	不上課 (提前自行考試)
18	111/01/19~ 111/01/25		
修課應 注意事項	修課同學請負責：1. 準時出席、專心上課 (未請假之曠課每次扣學期總分2分) 2.不在教室內飲食、不聊天 3.手機關靜音 4.使用正版教科書 (不違法影印他人著作)。 補充說明：原以為疫情會導致非實體考試 (不易控制公平性)，故申請期中考試以學期報告取代 (無法撤回)。若疫情減緩可實體考試，擬改回以自行期中考試取代學期報告，對同學之營建工程估價相關知識吸收與學習教果，較有助益。		
教學設備	電腦		
教科書與 教材	林金面，「施工估價」，文笙書局出版，民國109年。(舊版亦可)		
參考文獻	1. 林金面，「土木施工學」，文笙書局。2. 林金面，「營建管理學」，文笙書局。 3. 王珏，「建築工程估價投標」，詹氏書局。 4. 郭榮欽，「工程估價EXCEL應用」，全華科技圖書股份有限公司。 5. 汪燮之，「土木工程估價」，大中國圖書公司。6. 杜清遠，「施工估價」，正文書局。 7. 劉慶禧，「建築工程估價」，科技圖書公司。		
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：15.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆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。		