

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：
2026/01/26

科目名稱：施工估價 (Estimation of Construction)

開課班級：學 分：授課時數
建築四 2.0 : 2.0

授課教師：李卓翰

必選修：
選修

1. 教學目標

對於各項營建工程，無論公務機關或私人公司，舉凡規劃設計、編列預算、招標底價、訂定投標總價、估驗計價、竣工結算等均須要仰賴估價，才能控制工程成本，故施工估價乃營建工程之重要工作。在營建過程中，常有公務機關估價不當，工程底價偏高，造成浪費公帑，圖利包商；亦有工程底價過低，工程開工後與實際不符，造成承包商虧損，爭議不斷。對於承包商而言，若估價錯誤，投標價偏低，導致低價投標，開工後發現虧損連連，只好偷工減料以降低成本，嚴重影響工程之品質，故施工估價為營建管理重要之一環，唯有正確之施工估價才能維護甲乙雙方之公平性及確保工程品質。施工估價課程內容包含工程項目的列舉、數量計算、單價分析、到工程預算編列等，屬於工程成本控制底下的一門實務課程。施工估價重要性不亞於設計課程，是各位同學進入建築產業後一定會遇到的工作內容也是基本技能，也是各位同學日後自行創業的必備技能。修本門課程後，學生們在社會上工作將有實質上的助益。

2. 教學綱要

(1) 建築施工估價作業系統整體觀念及原則。(2) 結構及建築數量計算原則與實作的技術。(3) 單價分析表之結構與實務操作技術。(4) 工程預算書編列原則與實務操作技術。(5) 相關工程實務反應在估價作業之注意事項。施工估價雖然是一門既繁瑣又複雜之工作，但只要上完本課程，依據課堂中介紹之方法與步驟去執行，必能迎刃而解。原則上一單元一小時解說，一小時實務操作。

3. 教科書

1 書名：施工估價

出版日期：2018年 03月

4. 參考書

- 1 書名：工程估價-excel應用 出版日期：年 月
作者：郭榮欽 出版社：全華 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	施工估價總論	
2	2026/03/01—2026/03/07	施工估價總論	
3	2026/03/08—2026/03/14	基本計算	
4	2026/03/15—2026/03/21	假設工程數量估算	
5	2026/03/22—2026/03/28	整地及土方數量估算	
6	2026/03/29—2026/04/04	施工機械數量估算	
7	2026/04/05—2026/04/11	防水隔熱工程數量估算	
8	2026/04/12—2026/04/18	景觀直接工程費用數量估算	
9	2026/04/19—2026/04/25	期中考試週	
10	2026/04/26—2026/05/02	鋼筋數量估算	
11	2026/05/03—2026/05/09	混凝土數量估算	

12	2026/05/10—2026/05/16	模板數量估算	
13	2026/05/17—2026/05/23	工程費用估算緒論	
14	2026/05/24—2026/05/30	工料時價	
15	2026/05/31—2026/06/06	工程單價分析	
16	2026/06/07—2026/06/13	工程單價分析	
17	2026/06/14—2026/06/20	工程費用估算	
18	2026/06/21—2026/06/27	期末考試	

6. 成績評定及課堂要求

期中考20%，期末考30%，作業(小考)20%，及出勤(遵守上課)秩序30% 期中、期末以報告或考試為主。

上課請勿滑手機、勿吵鬧聊天、勿帶寵物

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG10 減少不平等、SDG12 責任消費及生產

9. 大學社會責任(USR)關聯性：低