

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	營建管理	授課 教師	蔡明修 Tsai, Ming-hsiu
	CONSTRUCTION MANAGEMENT		
開課系級	土木系營企二A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TECBB2A		
學系(門)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>			
學生基本能力			
<p>A. 培養能結合教育相關理論於教學或學習應用、專案管理評鑑與學術研究寫作之人才。</p> <p>B. 具備土木工程之基本設計和分析能力。</p> <p>C. 具備操作測量儀具和工程材料實驗能，並能處理分析其數據。</p> <p>D. 具備基礎資訊技術能力，以解決工程問題。</p> <p>E. 具備營建實務知識，了解工程團隊合作重要性；並尊重專業倫理和了解道德規範與責任。</p> <p>F. 了解工程和環境社會之相互影響，並能終身學習。</p> <p>G. 具備跨領域之知識訓練經驗，了解科技整合對於現代化工程和未來發展之重要性。</p> <p>H. 了解國際化潮流趨勢，並能持續提昇外語能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程為營建管理專業之入門科目，旨在介紹「工程專案生命週期」各階段相關之營建管理觀念，包括「合約管理」、「進度管理」、「成本管理」、「品質管理」、及「安衛管理」等。以培養土木系學生對營建工程專案管理之內涵及應用方法。</p>		
	<p>To develop the construction project management concepts and skills, this course introduces the primary issues and related methodologies within each phase of construction project lifecycle to undergraduates. Students would be enabled to be assistants of construction projects.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	學生將能夠瞭解課程中介紹到的概念，包含下列主題：工程專案生命週期、工程招標、工程估價、專案規劃與控制、現場管理、安全衛生管理。	Students will be able to understand concepts covered in the following topics: Construction project lifecycle, Purchasing, Budget Estimation, Project planning/control, Field supervising and Safety/Environment management.	C2	AE
2	學生將能夠應用各類專案管理方法，進行專案之規劃與控制。管理方法例如：工程估價與成本分析、專案排程、專案控制。	Students will be able to implement the project plan/control methodologies such as, Budget planning & estimation, Project scheduling, and Project Control.	C4	ABE
3	學生將能夠對於較深入的議題或營建產業現象進行初步探討與剖析。議題包括：工程採購制度、契約型態與爭議，專案目標取捨。	Students will be able to interpret in-depth issues such as: Public construction procurement system, contract & dispute and Tradeoff between project goals.	A4	EFH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	學生將能夠瞭解課程中介紹到的概念，包含下列主題：工程專案生命週期、工程招標、工程估價、專案規劃與控制、現場管理、安全衛生管理。	課堂講授	出席率、報告、小考、期中考、期末考
2	學生將能夠應用各類專案管理方法，進行專案之規劃與控制。管理方法例如：工程估價與成本分析、專案排程、專案控制。	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考

3	學生將能夠對於較深入的議題或營建產業現象進行初步探討與剖析。議題包括：工程採購制度、契約型態與爭議，專案目標取捨。	課堂講授	出席率、報告、期末考
---	---	------	------------

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	課程介紹/營建管理緒論 (chap1)	
2	100/02/21~ 100/02/27	營建業組織與架構(chap2,3)/專案生命週期(chap5)	
3	100/02/28~ 100/03/06	營建工程契約(chap4)	
4	100/03/07~ 100/03/13	營建業相關法規(Chap13)	
5	100/03/14~ 100/03/20	規劃設計管理(chap6)/ 發包與招標程序(chap7)	
6	100/03/21~ 100/03/27	專業營建管理(chap8)	
7	100/03/28~ 100/04/03	工程估價程序與成本分析(chap9)	
8	100/04/04~ 100/04/10	工程估價程序與成本分析(chap9)	
9	100/04/11~ 100/04/17	專題報告提案	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	工程專案排程(Chap10)	
12	100/05/02~ 100/05/08	工程專案排程(Chap10)	
13	100/05/09~ 100/05/15	工程專案控制(Chap11)	
14	100/05/16~ 100/05/22	工程專案控制(Chap11)	
15	100/05/23~ 100/05/29	現場管理(Chap12)	
16	100/05/30~ 100/06/05	物料/安全/衛生管理(Chap14)	
17	100/06/06~ 100/06/12	工程師座談/專題報告繳交	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	

修課應
注意事項

教學設備	電腦、投影機
教材課本	Fred Gould and Nancy Joyce (2009), Construction Project Management, 3rd ed., Pearson Education,高立圖書代理。 自編講義
參考書籍	Halpin, D. W. (2006) Construction Management, 3rd edition, McGraw-Hill Hendrickson,C. and Au, T. (2003) Project Management for Construction- -Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders, Ver 2.1. (http://www.ce.cmu.edu/pmbook/) 林耀煌 (2006) , 營建工程施工規劃與管理控制, 修訂版, 長松出版社。 劉福勳 (2003) , 營建管理概論, 詹氏書局。
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	◆平時考成績： % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 20.0 % ◆其他〈專題報告〉：20.0 %
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/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。