

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	工程保險與風險管理	授課 教師	蔡明修 Tsai, Ming-hsiu
	ENGINEERING INSURANCE AND RISK MANAGEMENT		
開課系級	土木系營企四 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TECBB4P		
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>風險管理貫穿專案生命週期，為營建工程專案管理中重要之一環。因此，本課程內容為介紹工程風險管理之架構與步驟，與各種風險分析模式之比較與分析，使同學具有工程風險管理應有的知識與技術，期能於實務上擬定最佳決策來解決工程生命週期所可能遭遇的各種風險。本課程亦將於期中考試後介紹工程保險原理、主要險種內容及實務應用現況。使學生瞭解目前主要之風險規避與轉移知方法。</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	幫助學生瞭解風險管理之概念與常見之執行架構。	Help students understand the concept and framework of risk management.	C2	AEF
2	協助學生學得風險管理中，風險辨識，風險分析，風險評估及風險處置等各階段之內容與分析操作方法。	Help students learn methods for risk identification, risk analysis, risk evaluation and risk response.	P4	ABG
3	幫助學生瞭解保險之基本觀念，並進一步學習常見工程保險之種類與目的。	Help students realize the basic knowledge of insurance and understand the purposes of several general/critical insurances for construction projects.	C2	AE
4	建立學生對工程專案不確定性之思維與興趣。	Develop the interest and thinking about the uncertainty of construction projects.	A5	AEFG

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	幫助學生瞭解風險管理之概念與常見之執行架構。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期末考
2	協助學生學得風險管理中，風險辨識，風險分析，風險評估及風險處置等各階段之內容與分析操作方法。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期末考
3	幫助學生瞭解保險之基本觀念，並進一步學習常見工程保險之種類與目的。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、小考、期末考
4	建立學生對工程專案不確定性之思維與興趣。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	風險管理概述/機率學回顧 (Chapter 1,2)	
2	09/20	風險管理系統架構 (Chapter 3)	
3	09/27	風險辨識和衡量 (Chapter 3)	
4	10/04	風險分析與處置	
5	10/11	風險管理工具與技術 (Chapter 4)	
6	10/18	風險管理工具與技術 (Chapter 4, 7)	
7	10/25	期初簡報	
8	11/01	效用與風險態度 (Chapter 5)	
9	11/08	工程業主或投資商的風險管理(Chapter 6)	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	承包商的風險管理(Chapter 07) / 設計顧問公司對風險的應對措施 (Chapter 08)	
12	11/29	期中簡報(含書面報告)	
13	12/06	保險概述(Chapter 0)、工程合約與保險 (Chapter 10)	
14	12/13	工程保險的種類與特徵(Chapter 11)	
15	12/20	營造綜合保險(Chapter 12)	
16	12/27	期末報告(含書面報告)	
17	01/03	工程保險規劃(Chapter 13)	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項		1.專題報告視修課人數採分組或個人方式進行。 2.上述平時考成績包括：不定時課堂小考及分組討論成績。	
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		自編講義(Handouts)	

參考書籍	<p>Roger Flanagan, George Norman, Risk Management and Construction, Oxford : Blackwell, 1993. ISBN: 9780632028160</p> <p>雷勝強, 「國際工程風險管理與保險」, 淑馨出版社, 1999。ISBN: 7112053234</p> <p>A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Project Management Institute, 2004.</p> <p>Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker, Project Risk Management Guidelines: Management Risk Large Projects and Complex Procurements, John Wiley & Sons, 2005.</p>
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	<p>◆平時考成績：30.0 % ◆期中考成績： % ◆期末考成績：30.0 %</p> <p>◆作業成績： %</p> <p>◆其他〈專題報告〉：40.0 %</p>
備 考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>