

淡江大學 102 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	工程經濟學	授課 教師	辛其亮 SHING, CHI-LYANG
	ENGINEERING ECONOMICS		
開課系級	運管三 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLTXB3P		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通曉運輸專業知識。</p> <p>二、熟悉運輸實務基本操作。</p> <p>三、善於口語表達與分組合作。</p> <p>四、掌握系統分析基本技能。</p> <p>五、重視運輸專業倫理。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具備運輸管理基礎知識。</p> <p>B. 熟悉實務導向之專業技能。</p> <p>C. 具備口語表達與分組合作能力。</p> <p>D. 具備系統分析基礎能力。</p> <p>E. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。</p>			
課程簡介	<p>工程經濟學為學生建立工程經濟之完整理論及概念所設計的進階性課程，欲使學生懂得如何運用財務決策之工具，並練習財務方案之分析，課程主要包括等值方法、報酬率分析、成本效益分析、方案現金流量分析、專案分險分析等重要內容。</p>		
	<p>Engineering Economics is a advanced coures designed to learn the complete theory and concept of engineering economics, to understand how to apply the tool of financial decision, and to practice the analysis of financial alternatives. The course mainly includes a lot of topic concepts including the equivalent values method, the analysis of rate orf return, the cost and benefit analysis, the analysis of cash flow of alternatives, the analysis of project risk and etc.</p>		

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	建立工程經濟學之完整理論及概念所設計的進階性課程, 主要讓學生懂得如何運用財務決策工具並練習財務方案分析。	To learn the complete theory and concept of engineering economics, to understand how to apply the tool of financial decision, and to practice the analysis of financial alternatives.	C4	ABCD

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	建立工程經濟學之完整理論及概念所設計的進階性課程, 主要讓學生懂得如何運用財務決策工具並練習財務方案分析。	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現

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	103/02/17~ 103/02/23	課程介紹及概論	
2	103/02/24~ 103/03/02	工程經濟概論	
3	103/03/03~ 103/03/09	貨幣與時間的關係(1)	
4	103/03/10~ 103/03/16	貨幣與時間的關係(2)	
5	103/03/17~ 103/03/23	貨幣與時間的關係(3)	
6	103/03/24~ 103/03/30	貨幣的管理與應用	
7	103/03/31~ 103/04/06	行政教學觀摩週	
8	103/04/07~ 103/04/13	現值與未來值(1)	
9	103/04/14~ 103/04/20	現值與未來值(2)	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	等額年金	
12	103/05/05~ 103/05/11	投資報酬率	

13	103/05/12~ 103/05/18	折舊	
14	103/05/19~ 103/05/25	成本/效益分析(1)	
15	103/05/26~ 103/06/01	成本/效益分析(2)	
16	103/06/02~ 103/06/08	重置(更新)決策	
17	103/06/09~ 103/06/15	專案風險與不確定性	
18	103/06/16~ 103/06/22	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		Chan S Park, Contemporary Engineering economics, 4th edition,2009 吳家宏,工程經濟學,高立圖書公司	
參考書籍		Blank & Tarquin, Engineering Economy 6/E, 2007,高立圖書公司 Haretman, Engineering Economy and Decision-Making Process, 2008,高立圖書 工程經濟與財務管理,辛其亮,詹氏書局,2002年8月二版	
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： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。	