

## 淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	財務工程	授課 教師	林蒼祥 LIN WILLIAM T.
	FINANCIAL ENGINEERING		
開課系級	財金三 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLBXB3P		
系（所）教育目標			
配合本校、院教育目標，因應國內外金融情勢的演變，培養財務金融理論與實務兼具的財務金融人才。			
系（所）核心能力			
<p>A. 具備財務金融理論與實務的基本知識。</p> <p>B. 加強相關金融法規的學習。</p> <p>C. 培養財務金融職場的基本倫理與道德。</p> <p>D. 提升學生的國際觀與外語能力。</p> <p>E. 提升學生專業證照之能力。</p> <p>F. 具備分析國內外金融發展情勢之基本能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程旨在使大學部學生熟悉財務工程入門理論及其在交易模擬操作等基本實務上之應用。課程將介紹財務工程基本的基礎理論及市場重大國際與國內事件，如金融商品定價、交易與套利策略、風險管理等。為使學生學以致用，我們將鼓勵學生善用手机App交易資訊與投資工具輔助，與訓練學生讀重大經濟事件與金融市場新聞，並鼓勵學生進行交易模擬實戰操作及風險管理。</p>		
	<p>The course aims to working in a place where students can benefit from what they have learned to good applications. We introduce financial engineering at entry level, hammering at practical applications to financial product pricing, trading and arbitrage strategies, as well as risk management. Students are encouraged to be good at using mobile-phone App which helps well establishing their trading idea, and to devote themselves to mock trading and the way to manage market risks as well.</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	培養進階財務金融理論的知識	Cognitive	C2	A
2	培養進階財務金融理論的知識	Psychomotor	P3	A
3	培養進階財務金融理論與實務操作	Affective	A6	A

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	培養進階財務金融理論的知識	講述、討論	紙筆測驗
2	培養進階財務金融理論的知識	講述、討論	紙筆測驗
3	培養進階財務金融理論與實務操作	講述、討論	紙筆測驗、報告

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	108/02/18~ 108/02/24	簡介國際股市與期貨市場高頻交易與套利策略新主流	
2	108/02/25~ 108/03/03	股市與期貨市場交易、委託單搓合實務解析	
3	108/03/04~ 108/03/10	圖解期貨與選擇權、期貨與選擇權交易策略	
4	108/03/11~ 108/03/17	股價變動模型 - (1)	
5	108/03/18~ 108/03/24	股價變動模型 - (2) and 市場著名實戰案例範例(1) "The Story of Polaris Futures Co. turning into FMC Champion	
6	108/03/25~ 108/03/31	衍生商品價格變動原理(1) - Ito's lemma, Euro. calls	
7	108/04/01~ 108/04/07	衍生商品價格變動原理(2): 市場著名實戰案例範例(3): 保本基金 vs. ELNs	
8	108/04/08~ 108/04/14	市場風險參數delta, Gamma, vega, 及其套利及避險	
9	108/04/15~ 108/04/21	期交所的期貨交易模擬教室操作-校外參訪	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	期貨交易原理(1)	
12	108/05/06~ 108/05/12	期貨交易原理(2)及實戰案例3	

13	108/05/13~ 108/05/19	期貨避險及套利原理(1)	
14	108/05/20~ 108/05/26	期貨避險及套利原理(2) 及實戰案例4	
15	108/05/27~ 108/06/02	期交所期貨交易模擬教室或集保結算所等金融機構參訪	
16	108/06/03~ 108/06/09	近似解求法之一:Binomial tree(1)-參加學術會議聽講	
17	108/06/10~ 108/06/16	近似解求法之一:Binomial tree(2)	
18	108/06/17~ 108/06/23	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		1.期貨與選擇權(五版) 謝劍平 著 智勝出版 講義	
參考書籍		1張傳章 著(2016), 期貨與選擇權概論 第3版, 雙葉書廊 2.Hull, John C. "Options Future and Other Derivatives" .工商時報、經濟日報、財金網站及新聞	
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： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>	