

淡江大學108學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	財務工程研討專題	授課教師	林蒼祥 LIN WILLIAM T.		
	SPECIAL TOPICS ON FINANCIAL ENGINEERING				
開課系級	財金二碩專班A	開課資料	實體課程 選修 單學期 3學分		
	TLBXJ2A				
系(所)教育目標					
提供財務金融產業人才之專業訓練課程，以落實實務與理論融合應用之能力。					
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重					
<p>A. 具備理論與實務融合應用之能力。(比重：70.00)</p> <p>B. 具備個案研究與分析的能力。(比重：10.00)</p> <p>E. 提升財金研究理論與方法之素養。(比重：20.00)</p>					
本課程對應校級基本素養之項目與比重					
<p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>					
課程簡介	本課程教學內容旨在滿足碩專班學生之學以致用需求，著重舉實例或個案解說財務工程理論之意義，使學生易於了解衍生性商品之訂價原理等財務工程基礎理論，並儘量佐以個案研究，同時配置精彩例題演算，說明財務工程理論在交易、避險、套利與新金融商品各項專題之應用。實務分析將先從證券與期貨市場之標準化衍生性商品著手，再延伸至非標準化之新金融商品、及財務工程在風險管理上之應用。				
	Our aim is to meet what EMBA finance students want is the theoretical concepts presented based on practical issues and problems found in the real world. In order to demonstrate the practical uses of financial engineering in pricing, speculation, hedging and arbitrage, introduced are case studies and practical examples regarding problems and issues found in the real world. The teaching material also demonstrates the various financial engineering methods used to establish, for example, the fair prices of standardized derivatives, such as exchange-traded futures and option contracts.				

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

一、認知 (Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。

二、情意 (Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。

三、技能 (Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	滿足碩專班學生之學以致用需求。	to link the theoretical ideas to practical issues.
2	交易、避險等各項專題之應用。	to show the practical uses of financial engineering in pricing and arbitrage etc.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABE	25	講述、討論、實作	測驗、實作、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABE	25	講述、討論	作業、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	A new global tide: HF trading and black swarms	
2	108/09/16~ 108/09/22	參訪期貨交易所	
3	108/09/23~ 108/09/29	Introduction to options markets	
4	108/09/30~ 108/10/06	Dynamics of equity prices – GBM (1)	
5	108/10/07~ 108/10/13	Dynamics of equity prices – GBM (2) and Case Study I	
6	108/10/14~ 108/10/20	Dynamics of derivatives prices – Ito's lemma, Euro. call & Case Study II "Guaranteed Funds."	
7	108/10/21~ 108/10/27	Option-trading strategy and Greeks (1)	
8	108/10/28~ 108/11/03	Option-trading strategy and Greeks (2)	
9	108/11/04~ 108/11/10	Black's approximation: American stock call option with dividend.	
10	108/11/11~ 108/11/17	Mid-term Exam.	
11	108/11/18~ 108/11/24	The cost of carry model and its futures fair price.	
12	108/11/25~ 108/12/01	Spread trade & other trading strategy	

13	108/12/02~ 108/12/08	Basis risks & hedging with futures contracts	
14	108/12/09~ 108/12/15	Short-term interest rate futures and bond futures (1)	
15	108/12/16~ 108/12/22	Bond futures and the CTD bond (2) + Case study III: China Gov't bond futures.	
16	108/12/23~ 108/12/29	Introduction to futures & swaps markets 聆聽財金 相關專題講座	
17	108/12/30~ 109/01/05	Python程序教學，網上抓取資料等	
18	109/01/06~ 109/01/12	專題報告及模擬投資之交易報告	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教科書與 教材		張傳章 期貨與選擇權 第三版。雙葉書廊有限公司 出版	
參考文獻		1.Hull, John C. (2012). Options Future and Other Derivatives (8th ed.), 雙業 圖書公司代理。 2.一個計量金融大師在華爾街(家庭傳媒城邦分公司)	
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： % ◆期中評量： 40.0 % ◆期末評量： 40.0 % ◆其他〈問與答,服務同學〉： 20.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。	