

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	衍生性商品研討	授課 教師	盧陽正 Yang Cheng Lu
	SEMINAR ON DERIVATIVES		
開課系級	財金一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TBBMD1A		
系 所 教 育 目 標			
紮實的財務理論基礎與嚴謹的研究方法，培養具國際視野與獨立研究能力之學術人才。			
系 所 核 心 能 力			
A. 奠定紮實的財務金融理論基礎。 B. 整合跨領域理論與實務的應用能力。 C. 熟稔相關財金研究方法與成果。 D. 具備獨立研究的學術能力。 E. 提升學生的教學能力。 F. 提升學術研究國際化之能力。			
課程簡介	The futures, options, swaps and other derivative securities will be discussed in this course. Pricing, hedging and other application of these derivative securities will be analyzed.		

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該系「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	具備財務風險管理理論與實務的基本知識	With finacial risk theory and practice knowledge	C2	ABCD
2	增進風險管理的知識	Advanced knowledge in risk management	C2	AD
3	增進對市場風險，信用風險，作業風險的分析能力	Enhanced analytic capability in market risk, credit risk and operational risk	P3	ABCD

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	具備財務風險管理理論與實務的基本知識	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
2	增進風險管理的知識	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
3	增進對市場風險，信用風險，作業風險的分析能力	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	100/09/05~ 100/09/11	1. Functions of Derivatives : Price Discovery, Hedge/Insurance, Leverage Trading/ Speculation, Arbitrage/ Spread Trading, Volatility Trading, Tax Shield.	
2	100/09/12~ 100/09/18	2. Forwards/Futures Pricing, Index Arbitrage, Hedging, Asset Management using Derivatives.	
3	100/09/19~ 100/09/25	3. Matlab Financial/Derivatives Toolbox on Forwards/Futures.	
4	100/09/26~ 100/10/02	4. Options Combinational Strategies, Matlab, TF2001, Option!, DerivaGem.	
5	100/10/03~ 100/10/09	5. Fundamentals of Stochastic/Ito Calculus/ GBSM Options Pricing Models..	
6	100/10/10~ 100/10/16	6. Greeks and Risk Management.	
7	100/10/17~ 100/10/23	7. Monte Carlo Simulation toward OPM, Matlab/Excel.	
8	100/10/24~ 100/10/30	8. Binomial/Trinomial Option Pricing Model (B/T OPM), Matlab.	
9	100/10/31~ 100/11/06	9. Report I.	
10	100/11/07~ 100/11/13	10. Volatility Smile/Smirk, Matlab.	
11	100/11/14~ 100/11/20	11. Implied Volatility Index/ Volatility Models Family,, Matlab.	

12	100/11/21~ 100/11/27	12. Market Sentiment Indexes, Matlab.	
13	100/11/28~ 100/12/04	13. Net Buying Pressure Hypothesis.	
14	100/12/05~ 100/12/11	14. Exotic Options, Option!, DerivaGem.	
15	100/12/12~ 100/12/18	15. Structured/ Hybrid Securities.	
16	100/12/19~ 100/12/25	16. Asset Securitization.	
17	100/12/26~ 101/01/01	17. Term Structure of Interest Rates Models.	
18	101/01/02~ 101/01/08	18. Report II.	
修課應 注意事項		☒ 期中/期末考試 ☐ 隨堂測驗 ☒ 期末報告 ☐ 實作演練 ☐ 個案分析 ☒ 課堂參與 Grading policy : Homework 30% Reports I(30%) & II(30%).	
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		Fabozzi, F.J., Bond Markets, Analysis and Strategies, 5th ed. 2004, Pearson. 此書有中譯本。	
參考書籍		Fabozzi, F.J., Bond Markets, Analysis and Strategies, 5th ed. 2004, Pearson. 此書有中譯本。	
批改作業 篇數		5 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：30.0 % ◆期中考成績： % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 30.0 % ◆其他〈報告〉：10.0 %	
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。	