

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	高等財務數理	授課教師	王仁和 WANG, REN-HE
	ADVANCE MATHEMATIC FINANCE		
開課系級	財金一博士班 A	開課資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLBXD1A		
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。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
C. 熟稔相關財金研究方法與成果。(比重：50.00) D. 具備獨立研究的學術能力。(比重：30.00) F. 提升學術研究國際化之能力。(比重：20.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：50.00)			
課程簡介	本課程介紹一些進階的財務數量方法及財務模型，讓學生可以加以應用到財務的研究方法及分析能力。		
	This is a course about advanced financial economics and financial modelling. Let the students can apply the methods to research and analysis.		
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	讓學生學習進階的財務數量方法及模型，增進研究潛力。			Let the students to learn advanced financial quantitative methods and financial models, to promote research potential.	
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	技能	CDF	235	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
授 課 進 度 表					
週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)			備註
1	108/09/09~ 108/09/15	Elements of Matrix Algebra			
2	108/09/16~ 108/09/22	Linear and Matrix Algebra			
3	108/09/23~ 108/09/29	Statistical Concepts			
4	108/09/30~ 108/10/06	Brownian Motion			
5	108/10/07~ 108/10/13	Stochastic Calculus			
6	108/10/14~ 108/10/20	Stochastic Calculus			
7	108/10/21~ 108/10/27	Risk-Neutral Pricing			
8	108/10/28~ 108/11/03	Risk-Neutral Pricing			
9	108/11/04~ 108/11/10	Asset Returns, Interest Rates and Market Data			
10	108/11/11~ 108/11/17	Estimation and Modeling of Volatilities			
11	108/11/18~ 108/11/24	Estimation and Modeling of Volatilities			
12	108/11/25~ 108/12/01	Interest Rate Market and Term Structure Models			
13	108/12/02~ 108/12/08	Interest Rate Market and Term Structure Models			
14	108/12/09~ 108/12/15	Analysis of Financial Time Series			
15	108/12/16~ 108/12/22	Analysis of Financial Time Series			
16	108/12/23~ 108/12/29	Analysis of Financial Time Series			
17	108/12/30~ 109/01/05	Analysis of Financial Time Series			
18	109/01/06~ 109/01/12	Final Exam.			

修課應 注意事項	
教學設備	電腦、投影機
教科書與 教材	管仲閔 計量經濟學講義 Analysis of Financial Time Series. Author :Ruey S. Tsay Asset Pricing. John H. Cochrane. Princeton University Press.
參考文獻	
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：50.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈 〉： %
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。