

淡江大學 109 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			
<p>C. 熟稔相關財金研究方法與成果。(比重：50.00)</p> <p>D. 具備獨立研究的學術能力。(比重：30.00)</p> <p>F. 提升學術研究國際化之能力。(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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：50.00)</p>			
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。			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
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	109/09/14~ 109/09/20	Elements of Matrix Algebra	
2	109/09/21~ 109/09/27	Linear and Matrix Algebra	
3	109/09/28~ 109/10/04	Statistical Concepts	
4	109/10/05~ 109/10/11	Brownian Motion	
5	109/10/12~ 109/10/18	Stochastic Calculus	
6	109/10/19~ 109/10/25	Stochastic Calculus	
7	109/10/26~ 109/11/01	Risk-Neutral Pricing	
8	109/11/02~ 109/11/08	Risk-Neutral Pricing	
9	109/11/09~ 109/11/15	Asset Returns, Interest Rates and Market Data	
10	109/11/16~ 109/11/22	Estimation and Modeling of Volatilities	
11	109/11/23~ 109/11/29	Estimation and Modeling of Volatilities	
12	109/11/30~ 109/12/06	Interest Rate Market and Term Structure Models	
13	109/12/07~ 109/12/13	Interest Rate Market and Term Structure Models	
14	109/12/14~ 109/12/20	Analysis of Financial Time Series	
15	109/12/21~ 109/12/27	Analysis of Financial Time Series	
16	109/12/28~ 110/01/03	Analysis of Financial Time Series	
17	110/01/04~ 110/01/10	Analysis of Financial Time Series	
18	110/01/11~ 110/01/17	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： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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>