

淡江大學 113 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	張琍韓 CHANG, LI-HAN
	FINANCIAL ENGINEERING		
開課系級	財金一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLBXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
以完整進階的財務金融課程，培養具獨立分析、判斷與解決問題的財務專業人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 培養進階財務金融理論的知識。(比重：30.00)</p> <p>B. 提升應用理論與實務技巧。(比重：20.00)</p> <p>C. 加強邏輯推演的能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 財金研究方法的學習與運用。(比重：10.00)</p> <p>E. 提升考取高階財金專業證照之能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 具備學術未來深造的潛力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程旨在介紹衍生性金融商品（包括遠期合約、期貨、交換及選擇權）、資產定價與選擇權定價模型，並探討其在金融市場與風險管理中的應用，並訓練學生閱讀學術期刊文章的能力。</p>		

	This course aims to introduce derivatives (Forwards, Futures, Swaps, and Options), asset pricing and option pricing models, and their applications in financial markets and financial risk management, and to train students in reading academic journal articles.
--	--

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	理解財務工程在學術領域與實務領域中的應用	Understand the application of financial engineering in both academic and practical fields.

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	ABCDEF	12345678	講述、討論	測驗、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	114/02/17~ 114/02/23	Introduction	
2	114/02/24~ 114/03/02	Mechanics of futures markets	
3	114/03/03~ 114/03/09	Hedging strategies using futures	
4	114/03/10~ 114/03/16	Interest rates	
5	114/03/17~ 114/03/23	Determination of forward and futures prices	
6	114/03/24~ 114/03/30	Mechanics of options markets	
7	114/03/31~ 114/04/06	Properties of stock options	
8	114/04/07~ 114/04/13	Trading strategies involving options	
9	114/04/14~ 114/04/20	Midterm exam week	
10	114/04/21~ 114/04/27	Binomial trees	
11	114/04/28~ 114/05/04	Wiener process and Ito's lemma	

12	114/05/05~ 114/05/11	The Black-Scholes-Merton model	
13	114/05/12~ 114/05/18	Option on stock indices and currencies	
14	114/05/19~ 114/05/25	Futures options	
15	114/05/26~ 114/06/01	Presentation	
16	114/06/02~ 114/06/08	Presentation	
17	114/06/09~ 114/06/15	Final exam week	
18	114/06/16~ 114/06/22	Flexible Teaching Week: Generally, no in-person classes; teachers may arrange teaching activities or final assessments, among other options.	
課程培養 關鍵能力	自主學習、問題解決		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	採用他人教材:教科書 教材說明: Options, Futures, and Other Derivatives, by John C. Hull, 11th edition, 2022.		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		