

淡江大學 105 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	金融科技	授課 教師	戴敏育 DAY, MIN-YUH
	FINANCIAL TECHNOLOGY, FINTECH		
開課系級	資管一碩專班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLMXJ1A		
系（所）教育目標			
培育能整合資訊技術、管理技能及具有解決問題能力的高等資訊管理實務人才。			
系（所）核心能力			
<p>A. 現代管理知識應用。</p> <p>B. 邏輯思考。</p> <p>C. 關鍵分析。</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。</p> <p>E. 研究與創新。</p> <p>F. 資料分析與應用。</p> <p>G. 資通安全管理。</p> <p>H. 言辭與文字表達。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹Fintech金融科技基本概念與研究議題。課程內容包括金融科技的演進：貨幣與金融服務、金融科技：金融服務科技創新、金融科技與金融服務價值鏈、金融科技商業模式創新、金融服務消費者心理與行為、區塊鏈技術、Python Pandas 財務大數據分析、人工智慧與深度學習金融科技、金融科技財富管理：機器人理財顧問、投資組合最佳化與程式交易、金融科技智慧問答系統、與金融科技個案研究。</p>		
	<p>This course introduces the fundamental concepts and research issues of Financial Technology. Topics include Evolution of FinTech: Money and Financial Services, Fintech: Technology Innovation in Financial Services, Fintech and Financial Services Value Chain, Fintech Business Models Innovation, Consumer Psychology and Behavior on Financial Services, Blockchain Technology, Finance Big Data Analytics, Artificial Intelligence and Deep Learning for Fintech, Robo-Advisors, Portfolio Optimization and Algorithmic Trading, Intelligent Question Answering System for Fintech, and Case Study on Fintech.</p>		

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其「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	瞭解及應用金融科技 Fintech 基本概念與研究議題。	Understand and apply the fundamental concepts and research issues of Financial Technology (Fintech).	P6	ABCDEFH
2	進行金融科技 Fintech 相關之資訊管理研究。	Conduct information systems research in the context of Financial Technology (Fintech).	P6	ABCDEFH

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	瞭解及應用金融科技 Fintech 基本概念與研究議題。	講述、討論、賞析、模擬、實作、問題解決	實作、報告、上課表現
2	進行金融科技 Fintech 相關之資訊管理研究。	講述、討論、賞析、模擬、實作、問題解決	實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◆ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◆ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◆ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	106/02/13~ 106/02/19	Fintech 金融科技課程介紹 (Course Orientation for Financial Technology (FinTech))	
2	106/02/20~ 106/02/26	Fintech 金融科技的演進：貨幣與金融服務 (Evolution of FinTech: Money and Financial Services)	
3	106/02/27~ 106/03/05	Fintech 金融科技：金融服務科技創新 (Fintech: Technology Innovation in Financial Services)	
4	106/03/06~ 106/03/12	Fintech 金融科技與金融服務價值鏈 (Fintech and Financial Services Value Chain)	
5	106/03/13~ 106/03/19	Fintech 金融科技商業模式創新 (Fintech Business Models Innovation)	
6	106/03/20~ 106/03/26	Fintech 金融科技個案研究 I (Case Study on Fintech I)	
7	106/03/27~ 106/04/02	金融服務消費者心理與行為 (Consumer Psychology and Behavior on Financial Services)	
8	106/04/03~ 106/04/09	教學行政觀摩日 (Off-campus study)	
9	106/04/10~ 106/04/16	區塊鏈技術 (Blockchain Technology)	
10	106/04/17~ 106/04/23	Midterm Project Report (期中報告)	
11	106/04/24~ 106/04/30	Finance Big Data Analytics with Pandas in Python (Python Pandas財務大數據分析)	

12	106/05/01~ 106/05/07	人工智慧與深度學習金融科技 (Artificial Intelligence and Deep Learning for Fintech)	
13	106/05/08~ 106/05/14	Fintech 金融科技個案研究 II (Case Study on Fintech II)	
14	106/05/15~ 106/05/21	金融科技財富管理：機器人理財顧問(Robo-Advisors for Wealth Management in Fintech)	
15	106/05/22~ 106/05/28	投資組合最佳化與程式交易 (Portfolio Optimization and Algorithmic Trading)	
16	106/05/29~ 106/06/04	金融科技智慧問答系統 (Intelligent Question Answering System for Fintech)	
17	106/06/05~ 106/06/11	Final Project Presentation I (期末報告 I)	
18	106/06/12~ 106/06/18	Final Project Presentation II (期末報告 II)	
修課應 注意事項	金融科技 (Financial Technology, FinTech) (EMBA, IMTKU) (Spring 2017) (MIS EMBA) (3 Credits, Elective) (1052) (資管所碩士在職專班) (選修3學分) (2017.02-2017.06) (週五 Fri, 12,13,14, 19:20-22:10) (D409)		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	講義 (Slides) Fintech 金融科技相關個案與論文 (Cases and Papers related to Fintech)		
參考書籍	Susanne Chishti and Janos Barberis, The FINTECH Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries, Wiley, 2016. Paolo Sironi, FinTech Innovation: From Robo-Advisors to Goal Based Investing and Gamification, Wiley, 2016. Michael Heydt, Mastering Pandas for Finance, Packt Publishing, 2015 Yves Hilpisch, Python for Finance: Analyze Big Financial Data, OReilly Media, 2014 James Ma Weiming, Mastering Python for Finance, Packt Publishing, 2015 Fabio Nelli, Python Data Analytics: Data Analysis and Science using PANDAs, matplotlib and the Python Programming Language, Apress, 2015		
批改作業 篇數	3 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：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈課堂參與及報告討論表現〉：40.0 %		
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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		