

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	金融創新	授課 教師	周克行 CHOU KE-HSIN
	FINANCIAL INNOVATION		
開課系級	財金進學班四 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLBXE4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG10 減少不平等 SDG17 夥伴關係		
系 (所) 教育 目 標			
配合本校、院教育目標，因應國內外金融情勢的演變，培養財務金融理論與實務兼具的財務金融人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備財務金融理論與實務的基本知識。(比重：25.00)</p> <p>B. 加強相關金融法規的學習。(比重：10.00)</p> <p>C. 培養財務金融職場的基本倫理與道德。(比重：10.00)</p> <p>D. 提升學生的國際觀與外語能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 提升學生專業證照之能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 具備分析國內外金融發展情勢之基本能力。(比重：30.00)</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：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	<p>1.讓學生熟習Python 在財務金融統計資料處理方面的應用</p> <p>2.教授如何使用Python 的資料分析套件, 如NumPy、Pandas、Matplotlib 等, 來進行大量資料的清理、轉換、分析</p> <p>3.培養學生如何使用Python 進行財務金融數據分析, 并能獨立完成數據分析項目課</p>
	<p>1. Make students familiar with Python in the processing of financial statistics application</p> <p>2. Teach how to use Python's data analysis suite, such as NumPy, Pandas, Matplotlib, etc., to clean up and transfer a large amount of data change, analyze</p> <p>3. Train students how to use Python for financial data analysis, And can independently complete the data analysis project course</p>

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	能夠獨立完成一些簡單的數據分析項目 有財務金融統計的基礎知識優先, 但不是必須要求	We wish students that are able to complete some simple data analysis projects independently Basic knowledge of financial statistics is preferred, but not required
2	能夠獨立完成一些簡單的數據分析項目 有財務金融統計的基礎知識優先, 但不是必須要求	Students can independently complete some simple data analysis projects. Basic knowledge of financial statistics is preferred, but not required.

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	AC	1257	實作、體驗、模擬	作業、報告(含口頭、書面)
2	認知	BDEF	3468	討論、實作	作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程介紹與目標 金融創新基礎：歷史、定義與重要性	
2	112/09/18~ 112/09/24	Python程式語言介紹與環境設定	

3	112/09/25~ 112/10/01	利用Python進行金融數據分析	
4	112/10/02~ 112/10/08	金融市場數據：如何用Python獲取與分析	
5	112/10/09~ 112/10/15	時間序列分析與Python	
6	112/10/16~ 112/10/22	金融衍生品與風險管理	
7	112/10/23~ 112/10/29	實作：選擇權定價模型	
8	112/10/30~ 112/11/05	複習週	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	債券定價與利率模型	
11	112/11/20~ 112/11/26	金融科技與區塊鏈概述	
12	112/11/27~ 112/12/03	信用風險與信用評分模型	
13	112/12/04~ 112/12/10	投資組合理論與最適化	
14	112/12/11~ 112/12/17	行為金融學與Python	
15	112/12/18~ 112/12/24	金融模型的嚴謹性與驗證	
16	112/12/25~ 112/12/31	金融創新的未來趨勢與技術	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容，不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技		
跨領域課程	授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程	專案實作課程		
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考 A I 應用		
修課應 注意事項	出席率		

教科書與教材	自編教材:講義
參考文獻	
學期成績計算方式	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：40.0 %</p> <p>◆期末評量：40.0 %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>
備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>