

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	Python程式語言及應用	授課 教師	鄭元成 CHENG, YUAN CHENG
	PYTHON PROGRAMMING AND APPLICATIONS		
開課系級	共同科商管碩 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TGLXM0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 (所) 教育目標			
<p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備商管專業的進階知識。(比重：30.00)</p> <p>B. 展現分析解決問題的能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 具備口語及書寫溝通能力。(比重：15.00)</p> <p>D. 展現團隊與人際協調能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 關注企業運作的企業倫理。(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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程教授學生建立基本Python能力並學習判讀台灣金融市場的商品資訊，利用商品資訊，建立量化交易模型，透過回溯測試了解交易模型的可行性，在完善模型後應用金融模擬平台進行模擬交易並分析探討其模型效果。
	This course teaches students to build basic Python skills and learn to interpret commodity information in Taiwan's financial market. Using commodity information, they can build quantitative trading models, understand the feasibility of trading models through backtesting, and use financial simulation platforms to conduct simulated transactions after perfecting the models.

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	建立學生使用Python建構交易模型之能力	Build students' ability to use Python to construct trading models.
2	建立學生判讀金融商品資訊之能力	Build students' ability to interpret financial product information
3	建立學生量化交易模型設計與評估之能力	Build students' ability to design and evaluate quantitative trading models.

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	BD	257	講述、實作	實作
2	認知	ADE	1234678	講述	報告(含口頭、書面)
3	認知	ABC	12357	講述	實作、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	112/09/11~ 112/09/17	課程介紹與python環境建立	
2	112/09/18~ 112/09/24	Python 基礎 I	
3	112/09/25~ 112/10/01	中秋節放假	

4	112/10/02~ 112/10/08	Python 基礎 II	
5	112/10/09~ 112/10/15	Python 基礎 III	
6	112/10/16~ 112/10/22	台股交易環境與交易方法說明	
7	112/10/23~ 112/10/29	K線應用教學	
8	112/10/30~ 112/11/05	技術指標說明與模型設計	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中報告	
10	112/11/13~ 112/11/19	籌碼面資訊判讀與模型設計	
11	112/11/20~ 112/11/26	基本面資訊判讀與模型設計	
12	112/11/27~ 112/12/03	綜合模型設計	
13	112/12/04~ 112/12/10	量化交易模型優化	
14	112/12/11~ 112/12/17	風險控管	
15	112/12/18~ 112/12/24	金融程式交易模擬實戰I	
16	112/12/25~ 112/12/31	金融程式交易模擬實戰II	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末報告	
18	113/01/08~ 113/01/14	彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程			
特色教學 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		
修課應 注意事項			

教科書與教材	自編教材:教科書、簡報 採用他人教材:教科書
參考文獻	Python for Everybody (PY4E) ART程式交易平台實驗手冊。寶金雲國際財務科技
學期成績計算方式	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆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。