

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式語言：Python	授課 教師	高君豪 KAO CHIUN HOW
	PYTHON PROGRAMMING		
開課系級	數科一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLSAM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系（所）教育目標			
培育整合統計與資訊專業知能的跨領域數據科學分析人才，提供不同專業領域有效益的決策方法與策略，創造數據資料最大的應用價值。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具數據分析的能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 具資訊應用的能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 具邏輯推理的能力。(比重：40.00)</p> <p>D. 具整合各領域知識的能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</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：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	學習Python程式語言的基本結構、語法；進一步輔以實例演練，以熟悉Python程式設計之要領及程式實務運作的環境。後半段課程將會介紹Python撰寫網路爬蟲之相關方法與資料科學所需之函式庫。		

	Learn the basic knowledge and skills required for Python; including the basic structure, syntax. In addition, this course will also introduce web scraping and related libraries for data science with Python.
--	--

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	學習 Python 基礎程式技巧	Learn the basic knowledge and skills required for Python.
2	學習網路爬蟲的能力	Learn the web scraping development capabilities
3	學習 Python 資料科學相關之函式庫	Learn the libraries for data science with Python.

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	ABCD	12345678	講述、討論、發表、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCD	12345678	講述、討論、發表、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABCD	12345678	講述、討論、發表、實作	作業、討論(含課堂、線上)、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	111/09/05~ 111/09/11	課程簡介	
2	111/09/12~ 111/09/18	Python 介紹與開發環境建置	
3	111/09/19~ 111/09/25	Python 基礎	
4	111/09/26~ 111/10/02	基本資料結構：list、tuple、set	
5	111/10/03~ 111/10/09	字串、字典	
6	111/10/10~ 111/10/16	流程控制	

7	111/10/17~ 111/10/23	函式	
8	111/10/24~ 111/10/30	網路爬蟲	
9	111/10/31~ 111/11/06	網路爬蟲	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中報告	
11	111/11/14~ 111/11/20	網路爬蟲	
12	111/11/21~ 111/11/27	網路爬蟲	
13	111/11/28~ 111/12/04	Pandas	
14	111/12/05~ 111/12/11	Numpy	
15	111/12/12~ 111/12/18	Numpy	
16	111/12/19~ 111/12/25	Matplotlib	
17	111/12/26~ 112/01/01	Matplotlib	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末報告	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自製投影片		
參考文獻			
批改作業 篇數	2 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： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。		