

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	AI與程式語言	授課 教師	楊志德 CHIH-TE YANG
	AI AND PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	產經一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TLEXB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、培育學生具備資訊基本素養。 二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。 三、建立學生的資訊倫理。 四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	本課程主要透過介紹常用的人工智慧程式語言Python之套件與技術，培養資料科學的觀念，並建立後續資料分析的基礎。		
	This course mainly introduces the suite and technology of the commonly used artificial intelligence programming language- Python. The purpose is to assist students to develop the concept of data science and establish the basis for subsequent data analysis.		

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	了解人工智慧的應用、培養資料科學的觀念、建立資料分析的基礎。	The purpose is to learn about artificial intelligence applications, develop the concept of data science, and build the foundation for data analysis.

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		12345678	講述、實作	測驗、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	
2	112/09/18~ 112/09/24	資料科學的概念	
3	112/09/25~ 112/10/01	Python資料科學實作平台介紹-Google Colab	
4	112/10/02~ 112/10/08	資料結構介紹-認識Pandas	
5	112/10/09~ 112/10/15	國慶日	
6	112/10/16~ 112/10/22	資料前處理與資料視覺化	
7	112/10/23~ 112/10/29	探索性資料分析演練	
8	112/10/30~ 112/11/05	認識機器學習演算法	
9	112/11/06~ 112/11/12	-	
10	112/11/13~ 112/11/19		
11	112/11/20~ 112/11/26		
12	112/11/27~ 112/12/03		
13	112/12/04~ 112/12/10		
14	112/12/11~ 112/12/17		

15	112/12/18~ 112/12/24		
16	112/12/25~ 112/12/31		
17	113/01/01~ 113/01/07		
18	113/01/08~ 113/01/14		
課程培養 關鍵能力	資訊科技、問題解決、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	A I 應用		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:講義 採用他人教材:教科書、簡報		
參考文獻	陳宗和、楊清鴻、陳瑞泓、王雅惠，超圖解 資料科學X機器學習 實戰探索 使教科書與用python, 旗標		
學期成績 計算方式	◆出席率： 30.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆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。		