

淡江大學 113 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	陳柏翔 PO-HSIANG CHEN
	AI AND PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	電機系電資一A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TETDB1A		
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			
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	介紹人工智慧技術的發展，並配合Python實現數據分析和深度學習的基礎知識。		
	Introduce the development of artificial intelligence technology and implements the basics knowledge of data analysis and deep learning by 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	1. 具備人工智慧相關知識。 2. 學習Python語法。 3. 培養學生具備除錯能力。	1. Artificial intelligence knowledge. 2. Learn Python syntax. 3. Cultivate students has debug ability.

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、討論、實作	測驗、討論(含課堂、線上)、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	113/09/09~ 113/09/15	AI的起源與應用	
2	113/09/16~ 113/09/22	淺談機器學習與深度學習	
3	113/09/23~ 113/09/29	Python IDLE、基本資料型態與簡易輸入輸出	
4	113/09/30~ 113/10/06	資料分析	
5	113/10/07~ 113/10/13	網路爬蟲	
6	113/10/14~ 113/10/20	機器學習與深度學習	
7	113/10/21~ 113/10/27	OpenCV：智慧影像處理	
8	113/10/28~ 113/11/03	TensorFlow & Keras：AI 深度學習模組	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考試週	
10	113/11/11~ 113/11/17	AI的起源與應用	
11	113/11/18~ 113/11/24	淺談機器學習與深度學習	
12	113/11/25~ 113/12/01	Python IDLE、基本資料型態與簡易輸入輸出	
13	113/12/02~ 113/12/08	資料分析	

14	113/12/09~ 113/12/15	網路爬蟲	
15	113/12/16~ 113/12/22	機器學習與深度學習	
16	113/12/23~ 113/12/29	OpenCV：智慧影像處理	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考試週	
18	114/01/06~ 114/01/12	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		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 A I 應用	
修課應 注意事項			
教科書與 教材		採用他人教材:教科書 教材說明: 超圖解資料科學× 機器學習實戰探索：使用Python	
參考文獻		[1] I. J. Goodfellow, Y. Bengio and A. Courville, Deep Learning , MIT Press, 2016. [2] F. Chollet, Deep learning with python. Manning Publications, 2017.	
學期成績 計算方式		◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆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。	