

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	AI與程式語言	授課 教師	葉馥瑄 YEH, FU-HSUAN
	AI AND PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	土木一 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TECXB1B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</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：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</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>本課程介紹人工智慧之基礎知識與應用，將由 Python 基礎語法開始，涵蓋變量、註釋、讀寫文件、函數和套件應用 (如：Numpy陣列、Pandas資料分析、Matplotlib繪圖)、資料分析運用，最後介紹 AI 基本觀念，與 Python 應用於人工智慧機器學習的實作範例。</p>		

	This course focuses on the knowledge and application of artificial intelligence with Python. The contents of the course will start from introducing the basics of Python, including the variables, comments, read and write files, functions, development kits- Numpy arrays and Pandas access, and Matplotlib data visualization. And then, students will learn some practices based on machine learning and deep learning of artificial intelligence applications.
--	--

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.人工智慧的概念與應用。 2.學習Python語法。 3.資料分析。 4.機器學習。 5.深度學習。	1. Concept and applications of AI. 2. Python syntax. 3. Data analysis. 4. Machine learning. 5. Deep learning.

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、發表、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	--	
2	111/09/12~ 111/09/18	--	
3	111/09/19~ 111/09/25	--	
4	111/09/26~ 111/10/02	--	
5	111/10/03~ 111/10/09	--	
6	111/10/10~ 111/10/16	--	
7	111/10/17~ 111/10/23	--	
8	111/10/24~ 111/10/30	--	

9	111/10/31~ 111/11/06	AI的起源與應用	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	淺談機器學習與深度學習	
12	111/11/21~ 111/11/27	Python 基本資料型態與簡易輸入輸出	
13	111/11/28~ 111/12/04	控制結構：分支與迴圈	
14	111/12/05~ 111/12/11	字典與集合	
15	111/12/12~ 111/12/18	套件簡介：Numpy、Pandas、Matplotlib	
16	111/12/19~ 111/12/25	函數與AI相關模組	
17	111/12/26~ 112/01/01	製作應用程式	如：AI深度學習模組
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	(無)		
教科書與 教材			
參考文獻			
批改作業 篇數	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： 30.0 % ◆平時評量：35.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：35.0 % ◆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。		