

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	吳乾琦 WU, CHYAN-CHYI
	AI AND PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	德文一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TFGXB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
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	介紹人工智慧之概念與應用，並以Python程式語言來實作人工智慧之基本應用諸如資料分析、深度學習。		
	Introduction to the concept and applications of Artificial Intelligence, and use Python to develop basic applications such as data analysis and deep learning.		

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	培育學生具備資訊基本素養。	Make students with fundamental information literacy.
2	鍛鍊學生資訊科技應用之能力。	Train students with ability of information technology applications.
3	建立學生的資訊倫理。	Make students understand information ethics.
4	訓練學生對於資訊相關議題的思考。	Train students to think about the information technology issue.

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		1235	講述、實作	作業
2	技能		23578	講述、實作	作業、實作
3	認知		3468	講述、實作	作業、實作
4	技能		12345678	講述、實作	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	AI的起源與應用	
2	112/09/18~ 112/09/24	淺談機器學習與深度學習	
3	112/09/25~ 112/10/01	Python IDLE、基本資料型態與簡易輸入輸出	
4	112/10/02~ 112/10/08	資料分析	
5	112/10/09~ 112/10/15	網路爬蟲	
6	112/10/16~ 112/10/22	機器學習與深度學習	
7	112/10/23~ 112/10/29	OpenCV：智慧影像處理	
8	112/10/30~ 112/11/05	TensorFlow & Keras：AI 深度學習模組	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中測驗	

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	自主學習、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	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	本課程為資訊入門課程，介紹AI與程式使用概念需記憶，思考與應用的基礎是記憶。 程式的使用屬於技藝範疇，需要的是練習、練習與練習，不是考試!! AI，你們該知道的是怎麼用它，人工智慧根本的運作原理現階段與你無關。		
教科書與 教材	採用他人教材:教科書 教材說明: 陳宗和等，超圖解資料科學X機器學習實戰探索 - 使用 Python，旗標科技。		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：80.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈教學評量〉：10.0 %		

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。