

淡江大學 113 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧應用實驗(二)	授課 教師	陳子家 TZU-CHIA CHEN
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATION EXPERIMENT (II)		
開課系級	A I 二 C	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TKFXB2C		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生運用程式、數學及人工智慧知識以分析科學與應用之相關問題。</p> <p>二、訓練學生透過問題分析、實驗執行、數據解釋與推導演繹規劃與實作人工智慧系統，以解決科學與應用之相關問題。</p> <p>三、教導學生能夠獨立完成任務及具備團隊合作精神之人工智慧工程師，使其專業素養與工作倫理能充分發揮於職場。</p> <p>四、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 專業分析能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 實務應用能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 專業態度能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 國際移動能力。(比重：10.00)</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：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</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：10.00)</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>這門課希望能透過上機的實習，讓學生瞭解並熟悉人工智慧重要的機器學習的環境建置、模型建立與訓練、資料處理與分析等實作。此外，這門課也讓學生能熟悉公開資料、物聯網即時資料、社群資料及電商資料的處理、分析與模型建立。</p>
	<p>Educate students to use programming, mathematics, and artificial intelligence knowledge to analyze issues related to science and technology.</p>

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	教育學生運用程式、數學及人工智慧知識以分析科學與技術之相關問題。	

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、實作	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	機器學習環境建置	
2	113/09/16~ 113/09/22	機器學習資料前處理	
3	113/09/23~ 113/09/29	機器學習模型建置與訓練	
4	113/09/30~ 113/10/06	機器學習視覺化處理	
5	113/10/07~ 113/10/13	公開資料(Open Data)專題實作(1)	
6	113/10/14~ 113/10/20	公開資料(Open Data)專題實作(2)	
7	113/10/21~ 113/10/27	公開資料(Open Data)專題實作(3)	

8	113/10/28~ 113/11/03	公開資料(Open Data)專題實作(4)	
9	113/11/04~ 113/11/10	物聯網即時資料處理專題實作(1)	
10	113/11/11~ 113/11/17	物聯網即時資料處理專題實作(2)	
11	113/11/18~ 113/11/24	物聯網即時資料處理專題實作(3)	
12	113/11/25~ 113/12/01	社群網站資料處理專題實作(1)	
13	113/12/02~ 113/12/08	社群網站資料處理專題實作(2)	
14	113/12/09~ 113/12/15	社群網站資料處理專題實作(3)- 使用深度學習模型	
15	113/12/16~ 113/12/22	電商資料處理專題實作(1)	
16	113/12/23~ 113/12/29	電商資料處理專題實作(2)	
17	113/12/30~ 114/01/05	電商資料處理專題實作(3)	
18	114/01/06~ 114/01/12	電商資料處理專題實作(4)	
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程	授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程 協同教學(校內多位老師、業師)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) A I 應用		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:簡報		
參考文獻			
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。