

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧應用實驗(三)	授課 教師	蕭兆翔 HSIAO, CHAO-HSIANG
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATION EXPERIMENT (III)		
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	SDG4 優質教育		
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>這門課主要讓學生熟悉CNN, RNN, LSTM, BERT 等深度學習模型的建立與訓練，並透過圖片、影片、語音、自然語言、數據等不同格式的資料進行處理、分析與建模，透過小的專題來使學生養成人工智慧應用所需的深度學習技術。</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	教授學生以程式和AI解決科技問題，培養獨立、團隊精神，並強化終身學習與全球競爭力。	Teach students to solve technological issues using programming and AI, fostering independence, teamwork spirit, and enhancing lifelong learning and global competitiveness.

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	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~ 113/02/25	CNN深度學習環境建置與練習	
2	113/02/26~ 113/03/03	CNN深度學習環境建置與練習	
3	113/03/04~ 113/03/10	RNN深度學習環境建置與練習	
4	113/03/11~ 113/03/17	LSTM深度學習環境建置與練習	
5	113/03/18~ 113/03/24	多種深度學習模型環境建置與練習	
6	113/03/25~ 113/03/31	圖片專題實作(1)	

7	113/04/01~ 113/04/07	教學觀摩日	
8	113/04/08~ 113/04/14	圖片專題實作(2)	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中考試週	
10	113/04/22~ 113/04/28	影片專題實作(1)	
11	113/04/29~ 113/05/05	影片專題實作(2)	
12	113/05/06~ 113/05/12	語音專題實作(1)	
13	113/05/13~ 113/05/19	語音專題實作(2)	
14	113/05/20~ 113/05/26	語音專題實作(3)	
15	113/05/27~ 113/06/02	自然語言專題實作(1)	
16	113/06/03~ 113/06/09	自然語言專題實作(2)	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17)	
18	113/06/17~ 113/06/23	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			
跨領域課程			
特色教學 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:自製講義	
參考文獻			

學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 %   ◆平時評量：70.0 %   ◆期中評量：        % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈 〉：        %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>