

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧模型分析	授課 教師	游國忠 YU, KUO-CHUNG
開課系級	資工一博士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
一、培養獨立研究解決問題。 二、提昇研發能量創意設計。 三、厚植資訊工程專業知能。 四、養成自發自主終生學習。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 獨立解決問題能力。(比重：20.00) B. 獨立研究創新能力。(比重：20.00) C. 論文撰寫發表能力。(比重：10.00) D. 資訊工程研發能力。(比重：30.00) E. 專案計畫管理能力。(比重：10.00) F. 自主終生學習能力。(比重：10.00)			
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：20.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			

課程簡介	本課程的主要目的是協助學生掌握電腦視覺、自然語言處理領域之重要深度學習模型及其發展方向。透過論文研討的方式，學生可以分享及評論模型的發展歷程。
	The objective of this course is to help students master research issues in the fields of computer vision and natural language processing. Through presentation and discussion, students can share and comments important issues of artificial intelligence research.

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	學生能掌握重要人工智慧模型之架構演進、發展趨勢及可能研究方向。	Students can master the architecture, development, trends and possible research issues of AI models.
2	學生能應用重要的人工智慧模型提出問題解決方案	Students can apply important AI models to come up with problem solutions

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	ABF	12345	討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	技能	ABCDEF	2578	討論、發表	作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~111/02/25	人工神經元及神經網路架構	
2	111/02/28~111/03/04	神經網路學習方式	
3	111/03/07~111/03/11	CNN 模型發展演進 (I)	
4	111/03/14~111/03/18	CNN 模型發展演進 (II)	
5	111/03/21~111/03/25	CNN 論文研討 (I)	

6	111/03/28~ 111/04/01	CNN 論文研討 (II)	
7	111/04/04~ 111/04/08	CNN 論文研討 (III)	
8	111/04/11~ 111/04/15	CNN 論文研討 (IV)	
9	111/04/18~ 111/04/22	CNN論文研討 (V)	
10	111/04/25~ 111/04/29	RNN 與 Seq2Seq	
11	111/05/02~ 111/05/06	RNN 與 Attention 機制	
12	111/05/09~ 111/05/13	Transformer 架構	
13	111/05/16~ 111/05/20	NLP model for representation	
14	111/05/23~ 111/05/27	NLP model for generation	
15	111/05/30~ 111/06/03	NLP 論文研討 (I)	
16	111/06/06~ 111/06/10	NLP 論文研討 (II)	
17	111/06/13~ 111/06/17	NLP 論文研討 (III)	
18	111/06/20~ 111/06/24	NLP 論文研討 (IV)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自編教材		
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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		