

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧與網路技術	授課 教師	石貴平 KUEI-PING SHIH
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NETWORK TECHNOLOGY		
開課系級	資工一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 獨立解決問題能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 獨立研究創新能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 資訊工程研發能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 專案計畫管理能力。(比重：10.00)</p> <p>F. 自主終生學習能力。(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：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</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：10.00)</p>			

課程簡介	本課程將針對人工智慧應用於網路技術上的核心概念進行介紹，將涵蓋機器學習、深度學習、大數據分析、網路架構及各種人工智慧應用於網路的理論、技術及應用。並藉由論文研讀，與同學討論人工智慧與網路技術最新的核心技術及發展方向。
	This course will introduce the core concepts of applying artificial intelligence to network technology, covering machine learning, deep learning, big data analysis, network architecture, and various theories, techniques, and applications of artificial intelligence in networks. Through the study of research papers, students will discuss the latest core technologies and development directions in artificial intelligence and network technology.

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	瞭解人工智慧與網路技術基本知識	Realize the basic knowledge of artificial intelligence and network technology.
2	瞭解人工智慧與網路技術的挑戰及可能的解決方案	Realize the challenges and possible solutions of artificial intelligence and network technology.
3	增進科技論文閱讀能力	Increase the reading capability of technical papers.

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	ABDF	1235	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABDF	1235	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	ABCDEF	12345678	講述、討論	討論(含課堂、線上)、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	114/02/17~ 114/02/23	課程簡介	

2	114/02/24~ 114/03/02	人工智慧的基本原理介紹	
3	114/03/03~ 114/03/09	機器學習基礎介紹	
4	114/03/10~ 114/03/16	深度學習基礎介紹	
5	114/03/17~ 114/03/23	身心障礙學生升學大專校院甄試, 停課一次	
6	114/03/24~ 114/03/30	自然語言處理介紹	
7	114/03/31~ 114/04/06	民族掃墓節, 停課一次	
8	114/04/07~ 114/04/13	強化學習基礎介紹	
9	114/04/14~ 114/04/20	網路技術基礎介紹	
10	114/04/21~ 114/04/27	物聯網 (IoT) 基礎介紹	
11	114/04/28~ 114/05/04	雲計算與邊緣計算基礎介紹	
12	114/05/05~ 114/05/11	AI與網路技術的融合應用	
13	114/05/12~ 114/05/18	Paper Presentation and Discussion.	
14	114/05/19~ 114/05/25	Paper Presentation and Discussion.	
15	114/05/26~ 114/06/01	Paper Presentation and Discussion.	
16	114/06/02~ 114/06/08	Paper Presentation and Discussion.	
17	114/06/09~ 114/06/15	Concluding Remarks	
18	114/06/16~ 114/06/22	多元自主學習-論文研讀	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、問題解決		
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:簡報
參考文獻	All related Journal and Conference papers.
學期成績計算方式	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量： %</p> <p>◆期末評量： %</p> <p>◆其他〈討論、報告等〉：40.0 %</p>
備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>