

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 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	智應一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIEM1A		
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、厚植資訊網路專業知能。</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. 資訊網路研發能力。(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	<p>隨著人工智慧技術的日益進步與成熟，人工智慧技術為各個領域帶來新的衝擊，網路技術亦不例外，不僅改變網路的運作方式，亦可達到提升網路效能的功用。因此，本課程不僅針對基本的網路技術及相關的人工智慧技術，如：機器學習、深度學習等進行介紹外，亦將針對人工智慧技術應用於提升網路效能之議題進行研討。並藉由論文研讀，與同學討論人工智慧與網路技術最新的技術及發展方向。</p>
	<p>With the increasing progress and maturity of artificial intelligence technology, artificial intelligence technology has brought new impacts to various fields. Therefore, this course not only introduces basic network technology and related artificial intelligence technologies, such as machine learning, deep learning, etc., but also discusses the applications of artificial intelligence technology to improve network performance. Moreover, the trends and challenges in developing artificial intelligence and network technology are also discussed in the course by means of paper discussions.</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	瞭解人工智慧與網路基本知識	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 intelligent 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	ABD	123457	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABDF	123457	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	ABCDEF	12345678	討論、發表、實作	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	111/09/05~ 111/09/11	課程簡介	
2	111/09/12~ 111/09/18	機器學習技術介紹I	
3	111/09/19~ 111/09/25	機器學習技術介紹II	
4	111/09/26~ 111/10/02	深度學習技術介紹I	
5	111/10/03~ 111/10/09	深度學習技術介紹II	
6	111/10/10~ 111/10/16	大數據分析技術介紹	
7	111/10/17~ 111/10/23	網路技術介紹	
8	111/10/24~ 111/10/30	人工智慧的應用與面臨的挑戰	
9	111/10/31~ 111/11/06	人工智慧對網路技術帶來的機會	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中小結	
11	111/11/14~ 111/11/20	Paper Presentation and Discussion	
12	111/11/21~ 111/11/27	Paper Presentation and Discussion	
13	111/11/28~ 111/12/04	Paper Presentation and Discussion	
14	111/12/05~ 111/12/11	Paper Presentation and Discussion	
15	111/12/12~ 111/12/18	Paper Presentation and Discussion	
16	111/12/19~ 111/12/25	Paper Presentation and Discussion	
17	111/12/26~ 112/01/01	Paper Presentation and Discussion	
18	112/01/02~ 112/01/08	Concluding Remarks	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		自製教材	
參考文獻		All related Journal and Conference papers.	

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	<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：<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。</p> <p><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></p>