

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧與物聯網	授課 教師	石貴平 KUEI-PING SHIH
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTERNET OF THINGS		
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		
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			
D. 資訊工程研發能力。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：100.00)			
課程簡介	<p>本課程將針對人工智慧與物聯網的核心概念與相關的基本技術進行介紹，將涵蓋機器學習、深度學習、大數據分析、物聯網架構及各種人工智慧及物聯網的理論、技術及應用。並藉由論文研讀，與同學討論人工智慧與物聯網最新的核心技術及發展方向。</p>		
	<p>The course is going to introduce the core concepts and techniques in the fields of artificial intelligence and internet of things, such as machine learning, deep learning, big data analyses, architectures of IoT, and so on. Moreover, the trends and challenges in developing artificial intelligence and internet of things 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			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	

1	瞭解人工智慧與物聯網基本知識	Realize the basic knowledge of artificial intelligence and internet of things.
2	瞭解人工智慧與物聯網技術的挑戰及可能的解決方案	Realize the challenges and possible solutions of artificial intelligence and internet of things 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	D	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	D	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	D	2	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	109/03/02~ 109/03/08	課程簡介	
2	109/03/09~ 109/03/15	機器學習技術介紹 I	
3	109/03/16~ 109/03/22	機器學習技術介紹 II	
4	109/03/23~ 109/03/29	深度學習技術介紹 I	
5	109/03/30~ 109/04/05	深度學習技術介紹 II	
6	109/04/06~ 109/04/12	大數據分析技術介紹 I	
7	109/04/13~ 109/04/19	大數據分析技術介紹 II	
8	109/04/20~ 109/04/26	人工智慧的應用與面臨的挑戰	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中評量	
10	109/05/04~ 109/05/10	物聯網感知層技術介紹	
11	109/05/11~ 109/05/17	物聯網網路層技術介紹	
12	109/05/18~ 109/05/24	物聯網應用層技術介紹	
13	109/05/25~ 109/05/31	物聯網的應用與面臨的挑戰	

14	109/06/01~ 109/06/07	Paper Presentation and Discussion.	
15	109/06/08~ 109/06/14	Paper Presentation and Discussion.	
16	109/06/15~ 109/06/21	Paper Presentation and Discussion.	
17	109/06/22~ 109/06/28	Concluding Remarks	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學：Final Reports	
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		◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈討論、報告等〉：40.0 %	
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。	