

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧於智慧城市之應用	授課教師	林祥生
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS FOR SMART CITY		
開課系級	共同科商管碩 A	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TGLXM0A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備商管專業的進階知識。(比重：25.00)</p> <p>B. 展現分析解決問題的能力。(比重：25.00)</p> <p>C. 具備口語及書寫溝通能力。(比重：25.00)</p> <p>D. 展現團隊與人際協調能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 關注企業運作的企業倫理。(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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程旨在介紹當前智慧城市的研究方向與熱點，並注重人工智慧的應用。內容包括：智慧城市定義、核心技術、建設項目及其功用等，並以人工智慧為切入點，運用專題探討方式，針對智慧城市的熱門主題如：智慧電網、智慧製造、智慧居家、智慧醫療、智慧教育、智慧交通、智慧商業、智慧物流、智慧環保等進行互動教學。</p>		

	This course aims at introducing current research trends and hot topics of smart city by applying artificial intelligence including smart city fundamentals, smart city core technologies, smart city applications and functions. AI applications to smart city focus on smart grid, smart medicine, smart education, smart living, smart transportation and smart environment protection etc..
--	--

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	學生將能了解智慧城市與人工智慧的基本概念	Students will be able to understand the basic concepts of smart city and AI.
2	學生能夠了解人工智慧在智慧城市相關應用之基本知識與技能	Students will be able to understand and apply the basic knowledge and skills of AI to smart city applications.

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	ABCDE	123457	講述、討論	報告(含口頭、書面)、上課表現
2	認知	BC	1235	講述、討論	報告(含口頭、書面)、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/02/17~109/02/23	智慧城市概論	
2	109/02/24~109/03/01	智慧城市之核心技術 I -物聯網、雲端運算	
3	109/03/02~109/03/08	智慧城市之核心技術 II - 大數據、移動通訊、人工智慧	
4	109/03/09~109/03/15	智慧城市建設項目及功能-國內外相關案例	
5	109/03/16~109/03/22	人工智慧概論	
6	109/03/23~109/03/29	智慧城市當前熱點- 智慧電網	
7	109/03/30~109/04/05	智慧城市當前熱點- 智慧醫療	
8	109/04/06~109/04/12	智慧城市當前熱點- 智慧交通	

9	109/04/13~ 109/04/19	智慧城市當前熱點- 智慧商業	
10	109/04/20~ 109/04/26	期中考週	
11	109/04/27~ 109/05/03	從機器學習、稀疏表示學習到深度學習	
12	109/05/04~ 109/05/10	深度學習之相關課題	
13	109/05/11~ 109/05/17	人工智慧應用於智慧城市之相關應用案例探討	
14	109/05/18~ 109/05/24	專題討論 I：案例互動教學	
15	109/05/25~ 109/05/31	專題討論 II：使用者行為分析	
16	109/06/01~ 109/06/07	專題討論 III：商業智慧分析	
17	109/06/08~ 109/06/14	專家學者演講	
18	109/06/15~ 109/06/21	期末考週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材			
參考文獻			
批改作業 篇數	4 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： % ◆期末評量：60.0 % ◆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。		