

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	物聯網概論與應用	授課 教師	石貴平 KUEI-PING SHIH
	INTRODUCTION TO IOT AND ITS APPICAIONS		
開課系級	共同科－工 A	開課 資料	以實整虛課程 選修 單學期 2學分
	TGEXB0A		
系 (所) 教育目標			
大學部之教育目標以培育具備工程專業及素養之工程師。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具備基礎資訊技術及電腦軟體能力，以解決工程問題。(比重：70.00) C. 具備相關工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：30.00)			
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	本課程將以循序漸進的方式介紹物聯網的起源、歷程、架構、技術、應用、挑戰及未來，結合理論與案例，使學生了解物聯網的觀念及實務上的應用。		
	This course will introduce the origin, history, architecture, technology, applications, challenges and future of the Internet of Things in a step-by-step manner. Combining theories and cases, students will understand the concepts and practical applications of the Internet of Things.		
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	瞭解物聯網的架構	Realize the architecture of the Internet of Things.	
2	瞭解物聯網的運作方式	Realize the operations of the Internet of Things.	

3	瞭解物聯網運作時可能遭遇到的困難及解決策略	Realize the challenges and possible solutions in operations of the Internet of Things.			
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	AC	2	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	AC	2	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	A	2	講述、討論	測驗、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 (採數位教學之週次, 請填「線上非同步教學」)
1	109/03/02~109/03/08	物聯網簡介			
2	109/03/09~109/03/15	物聯網架構			
3	109/03/16~109/03/22	物聯網感知層之辨識技術			
4	109/03/23~109/03/29	物聯網感知層之感測技術			
5	109/03/30~109/04/05	物聯網感知層感測技術體驗與實務			線上非同步教學
6	109/04/06~109/04/12	物聯網網路層: 內網技術 I			
7	109/04/13~109/04/19	物聯網網路層: 內網技術 II			
8	109/04/20~109/04/26	物聯網網路層: 外網技術 I			
9	109/04/27~109/05/03	期中考試週			
10	109/05/04~109/05/10	物聯網網路層: 外網技術 II			
11	109/05/11~109/05/17	物聯網網路層技術體驗與實務			線上非同步教學
12	109/05/18~109/05/24	智慧生活與健康照護應用			
13	109/05/25~109/05/31	穿戴式科技及應用			
14	109/06/01~109/06/07	人工智慧與物聯網			
15	109/06/08~109/06/14	物聯網未來發展趨勢及挑戰			

16	109/06/15~ 109/06/21	物聯網應用技術體驗與實務 I	線上非同步教學
17	109/06/22~ 109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期 為:109/6/18-109/6/24)	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學：物聯網應用技術體驗與實務 II	線上非同步教學
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機、其它(黑板)		
教科書與 教材	台灣受恩股份有限公司團隊、張志勇、石貴平、廖文華、游國忠，物聯網與穿戴式裝置：概論與實務應用，碁峰資訊股份有限公司，2017。		
參考文獻	張志勇、翁仲銘、石貴平、廖文華，物聯網概論，碁峰資訊股份有限公司，2013。		
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： 15.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量： % ◆其他〈實務體驗及期末報告〉：55.0 %		
備 考	1. 「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。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 ※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。		