

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	物聯網概論	授課 教師	江肇元 CHAO YUAN CHIANG
	INTRODUCTION TO INTERNET OF THINGS		
開課系級	資工進學班三A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXE3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區 SDG12 負責任的消費與生產		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
D. 網路技術應用能力。(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	本課程以物聯網的角度出發，介紹網路架構、通訊協定、應用情境、相關技術，並且探討網路規劃與相關軟硬體開發議題。使學生對於物聯網相關領域有系統性的基礎知識，進而啟發對於應用規劃、解決問題之基本素養。		
	This course base on Internet of Things (IoT), indroucing network architectures, protocols, applications and related technologies. IoT related software/hardware development and integration issues will also be discussed. The objective of this course is having concepts of IoT and awareness of stating related issues.		

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	了解物聯網基本概念與相關技術	Understanding the concepts of IoT and related technologies
2	具有物聯網應用、規劃與相關問題描述的能力	Having awareness of planning and issue illustrating of IoT 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	D	2	講述、討論	測驗、報告(含口頭、書面)
2	技能	D	2	講述、討論、實作、模擬	作業、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	111/02/21~ 111/02/25	物聯網簡介	
2	111/02/28~ 111/03/04	網路通訊協定	
3	111/03/07~ 111/03/11	網路通訊協定	
4	111/03/14~ 111/03/18	智慧家庭網路	
5	111/03/21~ 111/03/25	穿戴裝置與個人區域網路	
6	111/03/28~ 111/04/01	近場通訊與感測器網路	
7	111/04/04~ 111/04/08	工業物聯網	
8	111/04/11~ 111/04/15	低功耗廣域網路	
9	111/04/18~ 111/04/22	異質網路匯聚	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	行動通訊網路	

12	111/05/09~ 111/05/13	應用程式介面與資料交換格式	
13	111/05/16~ 111/05/20	應用程式介面與資料交換格式	
14	111/05/23~ 111/05/27	物聯網程式開發探討	
15	111/05/30~ 111/06/03	物聯網程式開發探討	
16	111/06/06~ 111/06/10	物聯網程式開發探討	
17	111/06/13~ 111/06/17	嵌入式系統與邊緣運算	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	物聯網智慧應用與實務 / 廖文華、張志勇、趙志民、劉雲輝 / 五南		
參考文獻	隨課程進度補充		
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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		