

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	物聯網概論	授課 教師	蔣李陶 CHIANG, CHI-TAO
	INTRODUCTION TO INTERNET OF THINGS		
開課系級	資工進學班四 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXE4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG7 可負擔的潔淨能源 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、通達專業知能。			
二、熟練實用技能。			
三、展現創意成果。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 程式設計應用能力。(比重：15.00)			
B. 數學推理演繹能力。(比重：15.00)			
C. 資訊系統實作能力。(比重：15.00)			
D. 網路技術應用能力。(比重：40.00)			
E. 資訊技能就業能力。(比重：15.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00)			
2. 資訊運用。(比重：20.00)			
3. 洞悉未來。(比重：10.00)			
4. 品德倫理。(比重：10.00)			
5. 獨立思考。(比重：10.00)			
6. 樂活健康。(比重：10.00)			
7. 團隊合作。(比重：20.00)			
8. 美學涵養。(比重：10.00)			

課程簡介	本課程將介紹物聯網的架構，以資工的角度來闡述架構中各層的核心技術與理論，藉由課堂講述與分組報告的形式，讓授課學生對於物聯網能有基礎的認識。
	The aims of the course are to introduce the architecture of Internet of Things (IOT). The course will introduce the core technology of the device layer, the network layer, and the application layer of IoT from the view of Computer Science. By means of lectures and discussions, let students establish the foundation of IOT.

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	物聯網架構介紹	Introduction to Internet of Things (IOT)
2	感測層核心技術介紹	Introduction to Core Technology of Perception layer
3	網路層核心技術介紹	Introduction to Core Technology of Network layer
4	應用層核心技術介紹	Introduction of the core technology of Application layer

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	CD	12345678	講述	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	CDE	12345678	講述、實作	測驗、實作、報告(含口頭、書面)
3	認知	CDE	12345678	講述、討論	測驗、實作、報告(含口頭、書面)
4	認知	ABCDE	12345678	講述、討論、實作	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、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	112/09/11~ 112/09/17	物聯網基本概念介紹	
2	112/09/18~ 112/09/24	物聯網應用	
3	112/09/25~ 112/10/01	物聯網核心技術簡介I	
4	112/10/02~ 112/10/08	物聯網核心技術簡介II	
5	112/10/09~ 112/10/15	物聯網核心技術簡介III	
6	112/10/16~ 112/10/22	感測層核心技術介紹I	
7	112/10/23~ 112/10/29	感測層核心技術介紹II	
8	112/10/30~ 112/11/05	感測層核心技術介紹III	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	網路層核心技術介紹I	
11	112/11/20~ 112/11/26	網路層核心技術介紹II	
12	112/11/27~ 112/12/03	網路層核心技術介紹III	
13	112/12/04~ 112/12/10	網路層核心技術介紹IV	
14	112/12/11~ 112/12/17	應用層核心技術介紹I	
15	112/12/18~ 112/12/24	應用層核心技術介紹II	
16	112/12/25~ 112/12/31	應用層核心技術介紹III	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容，不得放假)	
課程培養 關鍵能力		自主學習、資訊科技、問題解決	
跨領域課程			
特色教學 課程		專案實作課程	
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考	

修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材：簡報
參考文獻	
學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：50.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆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。