

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	無線區域網路	授課 教師	石貴平 KUEI-PING SHIH
	WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS		
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		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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			
<p>A. 獨立解決問題能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 資訊工程研發能力。(比重：70.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：80.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程主要在介紹無線區域網路相關技術。課程內容包涵了無線區域網路的基本概念、形成無線區域網路的通訊協定堆疊及建構無線區域網路及無線區域網路運作時可能遭遇到的困難及解決策略，並藉由論文研討，瞭解目前無線區域網路的最新進展。</p>		
	<p>This course is to introduce the standards and techniques of wireless LANs. This course contains basic concepts of wireless LANs, protocol stack of wireless LANs, and challenges of wireless LANs, and so on. Moreover, the students can realize the state-of-the-art technology via literature survey, paper presentation and discussions.</p>		

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	瞭解無線區域網路的運作方式	Realize the operations of WLANs.
2	瞭解無線區域網路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 wireless LANs.
3	透過論文的研讀以及討論, 培養學生獨立思考及研發創新之能力	Cultivate students capabilities of independent thinking and investigation via paper study and discussion.
4	增進科技英文閱讀能力	Increase technical English reading capabilities.

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	25	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	AD	2	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	認知	A	25	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
4	技能	ACD	5	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	110/02/22~ 110/02/28	Introduction to WLANs	
2	110/03/01~ 110/03/07	IEEE 802.11 DCF運作原理及方式 I	
3	110/03/08~ 110/03/14	IEEE 802.11 DCF運作原理及方式 II	
4	110/03/15~ 110/03/21	IEEE 802.11 PCF運作原理及方式	
5	110/03/22~ 110/03/28	IEEE 802.11 訊框格式	
6	110/03/29~ 110/04/04	教學行政觀摩日	

7	110/04/05~ 110/04/11	IEEE 802.11 Power Saving運作原理及方式	
8	110/04/12~ 110/04/18	電量控制之媒體存取控制協定介紹	
9	110/04/19~ 110/04/25	多通道之媒體存取控制協定介紹	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中小結	
11	110/05/03~ 110/05/09	下一代無線區域網路之發展與挑戰	
12	110/05/10~ 110/05/16	論文研討	
13	110/05/17~ 110/05/23	論文研討	
14	110/05/24~ 110/05/30	論文研討	
15	110/05/31~ 110/06/06	論文研討	
16	110/06/07~ 110/06/13	論文研討	
17	110/06/14~ 110/06/20	論文研討	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末總結	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機、其它(白板)	
教科書與 教材		教材置放於教學平台供同學研讀與參考。	
參考文獻		陳裕賢、張志勇、陳宗禧、石貴平、吳世琳、廖文華、許智舜、林勻蔚，無線網路與行動計算，2nd Ed., 全華圖書股份有限公司，Sep. 2014. 曾煜棋、潘孟鉉、林致宇，無線區域及個人網路：隨意及感測器網路之技術與應用，知城圖書，2006. All related IEEE Standards, drafts, forums, and contributions. 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： 15.0 %   ◆平時評量：35.0 %   ◆期中評量：        % ◆期末評量：        % ◆其他〈期末書面及口頭報告〉：50.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	