

淡江大學98 學年度第2 學期課程教學計畫表

課程名稱	(中) 無線通訊網路				授課教師	莊博任
(英) 免填	(英) WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS					
開課系級	(中) 電機四 P	開課資料	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	<input checked="" type="checkbox"/> 0 (單學期) <input type="checkbox"/> 1 (上學期) <input type="checkbox"/> 2 (下學期) <input type="checkbox"/> 3 (第3學期)	3 學分	先修科目
	(英) TETXB4P					
學系教育目標			學生基本能力			
1、教育學生具備數學、科學及工程知識以解決電機之相關問題。2、教育學生能獨立完成所指定任務及具備團隊精神之工程師。3、教育學生具備全球化競爭技能以因應現今多元化職場生涯之挑戰。			A 具有運用數學工具配合科學方法以解決電機工程問題之能力。B 具有設計與執行實驗及分析與解釋數據之能力。C 具有執行電機實務所需知識、技巧及使用工具之能力。D 具有系統設計觀念及報告撰寫之能力。E 具有時間管理、溝通技巧及團隊合作之能力。F 具有發掘、分析及處理工程問題之能力。G 具有認識國際時事議題及持續學習之認知。H 具有工程師對社會責任之正確認知。I 具有智慧財產權及職場倫理之正確認知。			
課程簡介 (限50~100字)	(中) 這門課程的目的是介紹無線通訊網路概念、網路傳輸基本運作方式、及無線通訊網路相關議題與現行之解決方案，讓學生熟習本課程內容後，能強化繼續研究無線通訊網路相關議題之背景。					
	(英) This course introduces the concepts of the wireless communication networks, the basic operations of network transmission, and other related issues as well as their current solutions. After this course, students will attain a strong professional background for possible future study in this field.					
本課程教學目標與學生基本能力相關性 一、目標層次(選填)：1 記憶、2 瞭解、3 應用、4 分析、5 評鑑、6 創造。二、單項教學目標分別對應「目標層次」有多項時，僅填列最高層次項即可(例如：「目標層次」可對應2、3項時，僅取3；對應3、5、6項時僅取6)。惟各項課程教學目標對應該系「學生基本能力」時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：A、AD、BEF)。						
中文	英文				相關性	

		目標層次	學生基本能力
--	--	------	--------

1 學生能夠熟習802.11 傳輸媒介存取控制與其訊框格式	1. Students will get familiar with the 802.11 Medium Access Control and its frame formats	5	ABCDEFH
2 學生能夠熟習802.11 無線區域網路的省電機制	2. Students will get familiar with the power management issues of the 802.11 WLAN.	5	ABCDEFH
3 學生能夠熟習802.11 無線區域網路之網路安全	3. Students will get familiar with the security issues of the 802.11 WLAN.	5	ABCDEFH
4 學生能夠熟習802.11 無線區域網路的服務品質協定	4. Students will get familiar with the quality of service (QOS) protocols of the 802.11 WLAN.	5	ABCDEFH
5 學生能夠瞭解802.11 無線區域網路實體層	5. Students will understand the physical layer of the 802.11 WLAN.	5	ABCDEFH
6 學生能夠熟習802.11 無線網狀網路	6. Students will get familiar with the 802.11 wireless mesh networks.	5	ABCDEFH
7 使學生經常留意身邊各種無線通訊網路相關議題及當今現行之解決方案	7. Lead students to get interested in all possible issues of wireless communication networks and their current solutions.	6	ABCDEFHG
8 增進學生無線通訊網路專業英文閱讀能力	8. Help students improve their professional English proficiency.	2	ABCDEFHG

課程目標之教學策略與評量方法

課程目標	教學策略(課堂講授、分組討論、參觀實習、其他)	評量方法(出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考、其他)
1 學生能夠熟習802.11 傳輸媒介存取控制與其訊框格式	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考
2 學生能夠熟習802.11 無線區域網路的省電機制	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考

3 學生能夠熟習802.11 無線區域網路之網路安全	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考
4 學生能夠熟習802.11 無線區域網路的服務品質協定	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考

5 學生能夠瞭解802.11 無線區域網路實體層	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考
6 學生能夠熟習802.11 無線網狀網路	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考
7 使學生經常留意身邊各種無線通訊網路相關議題及當今現行之解決方案	課堂講授、即時討論	討論、期中考、期末考
8 增進學生無線通訊網路專業英文閱讀能力	英文參考文獻	所有考試以英文命題

授 課 進 度 表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	802.11 網路架構概觀	
2	802.11 傳輸媒介存取控制	
3	802.11 傳輸媒介存取控制	
4	802.11 訊框格式與連結上網	
5	802.11 訊框格式與連結上網	
6	802.11 無線區域網路的省電機制	
7	802.11 無線區域網路的省電機制	
8	802.11 無線區域網路的網路安全	
9	802.11 無線區域網路的網路安全	
10	期中考試週	
11	802.11 無線區域網路的網路安全	
12	802.11 無線區域網路的服務品質協定 — 802.11e	
13	802.11 無線區域網路的服務品質協定 — 802.11e	
14	802.11 無線區域網路實體層概論	
15	802.11 無線區域網路實體層概論	
16	802.11s 無線網狀網路	
17	802.11s 無線網狀網路	
18	期末考試週	
教學設備	<input checked="" type="checkbox"/> 電腦 <input checked="" type="checkbox"/> 投影機 <input type="checkbox"/> 其他 ()	
教材課本	簡榮宏、廖冠雄編著，無線區域網路，全華圖書，2007.	
參考書	文獻資料	

籍	
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	<input checked="" type="checkbox"/> 平時成績：30% <input checked="" type="checkbox"/> 期中考成績：30% <input checked="" type="checkbox"/> 期末考成績：40% <input type="checkbox"/> 作業成績： <input type="checkbox"/> 其他（ ）： %
備考	教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」；網址： http://ap09.emis.tku.edu.tw/ 。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。

表單編號：ATRX-Q03-001-FM201-02