

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	L T E 基地台與 L T E 手機之系統設計	授課 教師	李揚漢 LEE YANG-HAN
	SYSTEM DESIGN FOR LTE BASESTATION AND HANDSET		
開課系級	電機一通訊組 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TETGM1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生具備電機工程專業知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生具備創新思考、能獨立完成所交付任務及具備團隊精神之電機高級工程師。</p> <p>三、教育學生具備前瞻的國際觀及全球化競爭技能以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具有運用專業知識以解決電機工程問題之能力。</p> <p>B. 具有策劃及執行電機專題研究之能力。</p> <p>C. 具有撰寫電機專業論文之能力。</p> <p>D. 具有創新思考及獨立解決電機相關問題之能力。</p> <p>E. 具有與不同領域人員協調整合之能力。</p> <p>F. 具有前瞻的國際觀。</p> <p>G. 具有領導、管理及規劃之能力。</p> <p>H. 具有終身自我學習成長之能力。</p>			
課程簡介	LTE無線通信系統網路架構、基地台與手機架構、，及相關產業發展趨勢。		
	Network architecture for LTE wireless communication systems, Base station and handset architecture, and related industry trends.		

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◆ 樂活健康	
◆ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	Introduction	
2	101/09/17~ 101/09/23	LTE-A: The Physical Layer (PHY)	
3	101/09/24~ 101/09/30	TDD and FDD	
4	101/10/01~ 101/10/07	The medium Access Control (MAC) Layer	
5	101/10/08~ 101/10/14	Service-Specific Convergence Sublayers	
6	101/10/15~ 101/10/21	How LTE-A works	
7	101/10/22~ 101/10/28	The LTE-A Parameters Optimization	
8	101/10/29~ 101/11/04	Quality of Service (QoS) on LTE-A	
9	101/11/05~ 101/11/11	Dealing with Interference with LTE-A	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	Dynamic Frequency Selection (DFS)	
12	101/11/26~ 101/12/02	LTE Base station system	

13	101/12/03~ 101/12/09	LTE Base station architecture	
14	101/12/10~ 101/12/16	LTE user equipment system	
15	101/12/17~ 101/12/23	LTE user equipment architecture	
16	101/12/24~ 101/12/30	synchronization	
17	101/12/31~ 102/01/06	Communication process	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		以投影片授課	
參考書籍		LTE相關書籍	
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		◆出席率： 40.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈報告〉：30.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉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。	