

龍華科技大學

Lunghwa University of Science and Technology

課程簡介

COURSE DESCRIPTION

部別 Daytime/Evening Session	進修部	系別 Dept.	網工系	年制 Program	四技	開課年級 Target Students	四
	Evening		CIN		Foue-year		Senior
科目編碼 Course Code	科目名稱 (中文) Course Title (Chinese)		科目名稱 (英文) Course Title (English)		學分數 Credit(s)	上課時數 Hour(s)	
CN23056	行動通訊網路概論		Introduction to Mobile Communication Networks		3	3	
中文概述	<p>本課程從細胞式行動電話系統簡介開始，介紹各種相關技術，包含交遞機制、功率控制等，進而討論行動電話系統之衰褪通道特性與展頻通訊技術。</p> <p>內容涵蓋：細胞概念—系統設計基礎、交遞機制、電波干擾與系統容量、功率控制、無線電傳播、衰褪通道、多路徑通道、線性調變技術、展頻調變技術。</p>						
English Description	<p>This course is focused on the design of mobile communication system. The topics include cellular system structure, handoff mechanism, power control, and radio channel characteristics.</p> <p>The Cellular Concept— System Design Fundamentals、Handoff Strategies、</p> <p>Interference and System Capacity、Power Control</p> <p>Mobile Radio Propagation、Fading Channel、Multipath Channel</p> <p>9.Linear Modulation Techniques、Spread Spectrum Modulation Techniques。</p>						

課程綱要表

系科名稱： <u>資訊網路工程系</u>			
科目名稱：行動通訊網路概論			
英文科目名稱：Introduction to Mobile Communication Networks			
學年、學期、學分數：		第四學年、第二學期、三學分	
先修科目或先備能力：電腦網路原理、網路工程(一)、計算機網路			
教學目標：本課程將有系統的介紹 ARM Cortex-M3-based 微算機系統之系統架構與軟體設計技巧，教導學生了解嵌入式微處理機系統的運作原理、基本組成元件、介面電路、實務操作及軟體設計與分析。期能使學生瞭解嵌入式微處理機系統的軟硬體原理、熟悉嵌入式系統之軟體設計技巧，並為學生日後專題製作與修習進階課程奠定良好的基石。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、課程簡介及職場倫理個案說明	1. 課程簡介、課程規範、評分方法、實驗室安全規範、職場倫理、職場倫理個案說明(K)	3	
二、電磁波概述	1.電磁波概述(K)	3	
三、通訊原理概述	1.電磁波概述(K)	3	
四、電信網路	1.電信網路(K)	3	
五、電腦網路	1.電腦網路(K)	3	
六、通訊工程：多工與交換	1.通訊工程：多工與交換(K)	3	
七、無線通訊網路	1.無線通訊網路(K)	3	
八、無線通訊系統	1.無線通訊系統(K)	3	
九、無線通訊網路的組成元件與設備	1.無線通訊網路的組成元件與設備(K)	3	
十、無線通訊的世代	1.無線通訊的世代(K)	3	
十一、常見的無線通訊網路	1.常見的無線通訊網路(K)	3	
十二、無線通訊的多重存取技術	1.無線通訊的多重存取技術(K)	3	
十三、固定式無線通訊技術	1.固定式無線通訊技術(K)	3	
十四、無線數據通訊	1.無線數據通訊(K)	3	
十五、行動網際網路	1.行動網際網路(K)	3	
十六、藍芽技術	1.藍芽技術(K)	3	
十七、行動與無線通訊的應用	1.行動與無線通訊的應用(K)	3	

十八、 行動與無線通訊 的未來發展	1.行動與無線通訊的未來發展(K)	3	
<p>※教學目標（歸納為四項）：分別為知識（Knowledge）、技能（Skills）、態度（Attitudes）、其他各一項</p> <p>※單元主題：為各項知能之彙整</p> <p>※內容綱要：為各項知能即一般知識、職業知識、態度；專業技術安全知識；專業基礎知識加上補充之知能（表 A8 中未列，但為達知識或技能的完整性且課程中需教授之能力），撰寫方式係以不含動詞的知能內容方式呈現</p> <p>※三者之關係：教學目標＞單元主題＞內容綱要</p> <p>※ * 代表專業與實務課程</p>			