

朝陽科技大學
106學年度第2學期教學大綱

當期課號	3571	中文科名	行動通訊技術
授課教師	黃永發	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	四年制4年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
運用數學、科學及資通訊知識的能力	能運用資通訊知識達成資料分析或解決問題。	✓		
執行資通訊工程實務所需技術與使用工具的能力	具備運用資通訊實務技術的能力。			✓
發掘、分析及解決問題的能力	能藉由資通訊相關知識發掘問題，並進一步組織與了解問題內涵。		✓	
持續關切時事議題、瞭解科技發展對社會影響及自我學習的習慣與能力	能夠評估資通訊產業現況與未來發展。		✓	

本課程培養學生下列知識：

行動通訊是無線通訊系統應用的重要技術，本課程將介紹無線應用環境、細胞式行動通訊系統架構、話務模型、無線傳播原理、涵蓋範圍規劃技術及網路架構。

- 1.瞭解無線通訊應用環境
- 2.熟悉行動通訊之細胞架構
- 3.瞭解話務模型
- 4.瞭解無線傳播理論含路徑損失、遮蔽
- 5.效應及多路徑衰落原理
- 6.瞭解涵蓋範圍規劃技術
- 7.瞭解行動通訊之網路架構

Mobile communication is one of the most important applications of wireless communication technology. This course aims to familiarize students with the following important techniques of mobile communications, including: 1. Application environments of wireless communications 2. Design principles of cellular architecture 3. Traffic theory 4. Wave propagation models 5. Coverage planning and network architecture

每週授課主題

- 第01週：簡介
- 第02週：傳輸基礎概述
- 第03週：無線信號傳播模式
- 第04週：訊號調變技術
- 第05週：蜂巢式無線通訊系統
- 第06週：展頻技術
- 第07週：二代行動通訊、數據通訊
- 第08週：寬頻CDMA系統
- 第09週：期中考
- 第10週：無線區域網路
- 第11週：藍芽無線系統、超寬頻系統
- 第12週：無線感測系統
- 第13週：第四代行動通訊系統
- 第14週：期末報告
- 第15週：補救教學。
- 第16週：畢業典禮
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

成績及評量方式

- 平時作業：30%
- 期中考：20%
- 口頭報告：30%
- 學習態度及出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.無線通訊與網路余兆堂等編著滄海書局2007.(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yfahuang/>

E-Mail：yfahuang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第5~6節,地點:T2-909;

星期四,第3~4節,地點:T2-909;

分機:4419

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。