

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	2657	中文科名	近代數位通訊技術概論
授課教師	楊政穎	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
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：

數位通訊技術不斷的推陳出新以改善系統品質，本課程將針對近代數位通訊系統之創新技術作簡介，含高效能編碼技術，多傳送/接收天線技術，正交分頻多工技術，分碼多工技術。

- 1.瞭解高效能編碼技術的基本原理與應用
- 2.瞭解多傳送/接收天線技術的基本原理與應用
- 3.瞭解正交分頻多工技術的基本原理
- 4.瞭解分碼多工技術的基本原理

"Digital communication technology has advanced in a very rapid path that significantly improves system performance. This course aims to introduce students with the new technologies used in modern day's digital communication systems, including: 1. Capacity-approaching forward error correcting codes 2. Multiple antenna technologies 3. Orthogonal frequency division multiplexing (OFDM) 4. Code-division multiple access (CDMA)"

每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：簡介
- 第03週：高效能編碼技術的基本原理與應用
- 第04週：高效能編碼技術的基本原理與應用
- 第05週：高效能編碼技術的基本原理與應用
- 第06週：高效能編碼技術的基本原理與應用
- 第07週：正交分頻多工技術的基本原理
- 第08週：正交分頻多工技術的基本原理
- 第09週：期中考週
- 第10週：分碼多工技術的基本原理
- 第11週：分碼多工技術的基本原理
- 第12週：多傳送/接收天線技術的基本原理與應用
- 第13週：多傳送/接收天線技術的基本原理與應用
- 第14週：畢業班期末考
- 第15週：實施補救教學
- 第16週：舉行畢業典禮
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

成績及評量方式

- 出席及小考：30%
- 期末報告：40%
- 期中考：30%

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.請各位同學們自行下載(iLMS數位學習系統)

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：

E-Mail：

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。