

朝陽科技大學
110學年度第2學期教學大綱

當期課號	2607	中文科名	數位通訊技術
授課教師	王俊傑	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3年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

數位通訊是現代通訊系統的關鍵技術，本課程將介紹數位通訊系統基本架構，數位與類比系統比較，數位訊號轉換與編碼，基頻通訊原理，載波通訊原理。

- 1.瞭解數位通訊系統基本架構及功能
- 2.瞭解數位與類比系統之優劣
- 3.熟悉數位訊號轉換與編碼技術
- 4.熟悉基頻通訊基本原理
- 5.熟悉載波通訊基本原理

Digital communication is the key technology for modern day's communication systems. This course aims to familiarize students with the basic techniques of digital communications, including System architecture of digital communication systems, and Comparisons of analog and digital communications, and A/D conversion and coding, and Base-band digital communication, and Carrier-modulated digital communication

每週授課主題

- 第01週：介紹
- 第02週：數位通訊系統
- 第03週：A/D轉換
- 第04週：訊源編碼技術-無失真編碼
- 第05週：訊源編碼技術-失真編碼
- 第06週：通道編碼-LDPC編碼
- 第07週：通道編碼-LDPC解碼
- 第08週：通道編碼-QR碼
- 第09週：期中考
- 第10週：類比調變技術1
- 第11週：類比調變技術2
- 第12週：數位調變技術1
- 第13週：數位調變技術2
- 第14週：多重存取技術
- 第15週：分碼多工技術
- 第16週：正交分頻調變技術
- 第17週：正交分頻多工的應用
- 第18週：期末考

成績及評量方式

期中考：30%
期末考：40%
平時：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.(自製教材)

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/~jjwang/
E-Mail：jjwang@cyut.edu.tw
Office Hour：
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。