

朝陽科技大學
111學年度第2學期教學大綱

當期課號	2632	中文科名	數位通訊模擬與實作
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 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程在教導如何使用Simulink軟體以模擬、分析各種數位調變技術，並訓練學生具備M-file程式撰寫能力與熟悉數位調變系統。

- 1.熟悉Simulink軟體的操作
- 2.能撰寫M-file程式
- 3.熟悉數位調變系統
- 4.能使用Simulink軟體模擬與分析數位調變系統

This course provides a comprehensive introduction to the basic theory and practice of digital communication systems with Simulink software to simulate and analyze various modulated signals. It also to train the students on the basic usage of Simulink and coding in MATLAB.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：MATLAB 簡介
- 第03週：MATLAB 基本語法
- 第04週：Simulink 教學
- 第05週：基頻訊號傳送技術實習: PCM取樣 量化 編碼部分
- 第06週：基頻訊號傳送技術實習: PCM取樣 量化 編碼部分
- 第07週：差異調變
- 第08週：差異調變
- 第09週：期中考週
- 第10週：基頻訊號傳送技術實習: Matched Filter
- 第11週：基頻訊號傳送技術實習: Matched Filter
- 第12週：載波調變技術：ASK, FSK, PSK
- 第13週：載波調變技術：ASK, FSK, PSK
- 第14週：載波調變技術：16QAM, 8PSK
- 第15週：載波調變技術：16QAM, 8PSK
- 第16週：正交分頻多工的基頻調變與解調
- 第17週：正交分頻多工的基頻調變與解調
- 第18週：期末考週

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：20%
- 平時作業及出席：80%
- 期中考：0%
- 期末考：0%

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.請至網站下載上課投影片(數位學習平台)

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/~jwang/>

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。