

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	7441	中文科名	高等數位訊號處理
授課教師	劉省宏	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1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
資訊系統、晶片與整合電之專業知識。	具備資訊系統結構化程式設計的能力。	✓		
專題研究策劃與執行能力。	具有執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。	✓		
資訊工程專業論文撰寫能力。	具備資訊工程專業論文閱讀能力。		✓	
創新思考及獨立解決問題能力。	具備發掘、分析及獨力解決問題的能力。		✓	

本課程培養學生下列知識：

本課程提供數位訊號處理的觀念介紹。它是專為低年級大學生設計的課程，裨讓學生能對離散訊號理論及實務技術有通盤的了解。同時，在本課程中，我們設計用Matlab來執行相關模擬。本科目的主題包括：

1. 離散時間訊號的基本觀念
2. 離散時間訊號系統
3. 離散時間傅利葉轉換
4. Z轉換及其應用

The course provides an introduction to the concepts of digital signal processing (DSP). It is designed to give juniors a thorough understanding of theory and techniques needed for the analysis of discrete-time signals. Topics include the fundamental concepts of discrete-time signal, discrete-time signal system, discrete-time Fourier transform , Z-Transform.

每週授課主題

- 第01週：簡介數位訊號處理
- 第02週：離散時間的訊號與系統
- 第03週：離散時間的訊號與系統
- 第04週：離散時間的訊號與系統
- 第05週：離散時間傅立葉轉換
- 第06週：離散時間傅立葉轉換
- 第07週：離散時間傅立葉轉換
- 第08週：離散時間傅立葉轉換
- 第09週：連續時間訊號的數位處理
- 第10週：連續時間訊號的數位處理
- 第11週：連續時間訊號的數位處理
- 第12週：連續時間訊號的數位處理
- 第13週：有限長度離散轉換
- 第14週：有限長度離散轉換
- 第15週：有限長度離散轉換
- 第16週：Z轉換
- 第17週：Z轉換
- 第18週：Z轉換

成績及評量方式

平時作業及出席：60%
期末考：40%

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. 數位訊號處理 滄海圖書 Sanjit K. Mitra(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/~shliu/>

E-Mail：shliu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:R-215;

星期三,第5~6節,地點:R-215;

分機:5211

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。