朝陽科技大學
111學年度第1學期教學大綱

當期課號	2793			中文科名	數位訊號處理
授課教師	廖俊鑑			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				

本課程培養學生下列知識：

本課程首先介紹離散、數位訊號的特性及其基本操作，進而探討取樣、時域及頻域的運算，再藉由應用軟體的輔助進行數位訊號處理。

1. 瞭解取樣及量化
2. 能分辨系統特性，包含線性、非時變、因果及穩定
3.能說明取樣定理及傅利葉特性
4.能寫出基本訊號，並做基本時域運算，包含脈衝、步階、平移、相乘及旋積
5.能以查表方式進行傅利葉轉換及z轉換運算
6. 能以圖形說明頻域的濾波運算
7.能以MATLAB操作數位訊號處理，包含傅利葉轉換及濾波

This course introduces digital signal characteristics and basic operations. Is also discusses the sampling and the calculations of time-domain and frequency-domain. The digital signal processing will be shown by the application software.

每週授課主題

第01週：Introduction
第02週：Discrete-Time Signals
第03週：Discrete-Time Systems
第04週：Time Domain
第05週：Signal Sampling
第06週：Z-Ttransform
第07週：Z-Ttransform
第08週：Z-Ttransform
第09週：Midterm Exam
第10週：ROC and Z-transform
第11週：Inverse Z-transform
第12週：Fourier Transform
第13週：Fourier Transform
第14週：Fourier Transform
第15週：Inverser Fourier Transform
第16週：Filters
第17週：Filters
第18週：Final Exam

成績及評量方式

期中考：30%
期末考：30%
平時表現(小考、作業及出席)：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.Digital Signal Processing: A Computer-Based ApproachSanjit K MitraMc Graw Hill(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/~jjliaw/
E-Mail： jjliaw@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期三,第3~4節,地點:T2-914.2;
星期四,第3~4節,地點:T2-914.2;
分機:4755、4007

[關閉] [列印]
尊重智慧財產權，請勿不法影印。