

朝陽科技大學 094學年度第1學期教學大綱
Signals & Systems 訊號與系統

當期課號	3780	Course Number	3780
授課教師	鄭文昌	Instructor	CHENG,WEN CHANG
中文課名	訊號與系統	Course Name	Signals & Systems
開課單位	資訊工程系(四進)三A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要講述訊號以及系統的數學描述方法及其相互關係。課程內容包括-類比訊號、離散訊號、類比系統以及離散系統的時域表示法和頻域表示法。學生在完成本課程後，將可了解以下之基本原理：1. 捲積和運算、2. 傅立葉轉換、3. 取樣原理、4. 數位濾波器原理。	Objectives	The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of system and signals. The main topics include the time domain and frequency domain of analog signal、discrete signal、analog system and discrete system. The students will realize the following basics after finishing this course: 1. the convolution theory, 2. the Fourier transform, 3. the sampling theory, 4. the application of digital filter theory.
教材	訊號與系統 (Signals, Systems, and Transforms 3e), 原著：Phillips, Parr & Riskin, 譯者：謝朝和・郭忠民・楊乃中, 高立圖書, 書號：2206A8, ISBN：986-412-173-1-986-6889-08-0	Teaching Materials	訊號與系統 (Signals, Systems, and Transforms 3e), 原著：Phillips, Parr & Riskin, 譯者：謝朝和・郭忠民・楊乃中, 高立圖書, 書號：2206A8, ISBN：986-412-173-1
成績評量方式	作業 30%、期中考30%、期末考 40%	Grading	Homework: 30%, midterm exam.: 30%, final exam.:40%
教師網頁	-		
教學內容	1. 訊號與系統簡介 2. 連續訊號與系統介紹 3. 非時變連續訊號系統 4. 傅立葉級數 5. 不連續訊號與系統 6. 非時變不連續訊號系統 7. z-轉換	Syllabus	1. General Description of Signals & Systems 2. Continuous-Time Signals and Systems 3. Continuous-Time Linear Time-Invariant Systems 4. Fourier Series 5. Discrete-Time Signals and Systems 6. Discrete-Time Linear Time-Invariant Systems 7. z-Transform

尊重智慧財產權，請勿非法影印。