

## 南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	電路學(二)
課程編碼	20N07001
系所代碼	02
開課班級	夜四技電機二甲
開課教師	黃永慶
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 11 12 13 教室 I201
必選修	必修
課程概述	本課程描述電路學的進階概念，包含工程數學上的分析工具（如：拉氏轉換、傅立葉級數/轉換）運用於電路分析的技巧，及常見實用電路（如雙埠網路、濾波電路）的特性介紹、分析與運用等。
課程目標	電路學是電機與電子工程最基礎課程，此一課程對後續的控制、電力、計算機等有相當大的影響，藉由教學內容的安排，力求簡單明瞭，期望學生能在短時間內進行系統化、有效率學習。
課程大綱	01 弦波穩態功率的計算 02 拉氏轉換簡介 03 拉氏轉換在電路分析上的應用 04 選頻電路簡介 05 有源濾波器電路 06 傅氏級數 07 傅氏轉換 08 雙埠電路
英文大綱	01 SINUSOIDAL STEADY – STATE POWER CALCULATIONS 02 INTRODUCTION TO THE LAPLACE TRANSFORM 03 THE LAPLACE TRANSFORM IN CIRCUIT ANALYSIS 04 INTRODUCTION TO FREQUENCY SELECTIVE CIRCUITS 05 ACTIVE FILTER CIRCUITS 06 FOURIER SERIES 07 THE FOURIER TRANSFORM 08 TWO-PORT CIRCUITS
教學方式	
評量方法	
指定用書	

參考書籍	
先修科目	微積分、工程數學
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	