

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	電子學(二)
課程編碼	20D09701
系所代碼	02
開課班級	四技醫電二甲
開課教師	黃基哲
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 2 3 4 教室 I303
必選修	必修
課程概述	本課程主要介紹場效電晶體元件及工作原理，同時也將場效電晶體作為放大器進行說明。另一方面也談到電子電路的頻率響應分析，探討頻率-增益、頻率-相位間的關係。最後進入積體電路的範疇，介紹大家普遍使用運算放大器，及它應用於差動及多級放大的系統。
課程目標	習得本課程能了解場效電晶體的工作原理及有關此電晶體的電路分析。同時亦能獲得電路中頻率響應的情形，進而能設計與改善電路。亦能了解運算放大器的電路原理及其應用電路的分析，進而有助於往後電路的設計。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.場效電晶體 2.基本場效電晶體(FET)放大器 3.頻率響應 4.基本電路：應用與設計 5.理想運算放大器 6.差動及多級放大器
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.The field-Effect transistor 2.Basic FET amplifiers 3.Frequency response 4.Basic circuits: Applications and designs 5.The Ideal operational amplifier 6.Differential and multistage amplifiers
教學方式	課堂教授,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	微電子學第三版下冊(Microelectronics:Circuit Analysis and Design 3/e)
參考書籍	
先修科目	
教學資源	網路教學(Blackboard)
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	