

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	電子學實習(二)
課程編碼	20D09901
系所代碼	02
開課班級	四技醫電二甲
開課教師	黃基哲
學分	1.0
時數	3
上課節次地點	四 5 6 7 教室 B500
必選修	必修
課程概述	熟悉場效電晶體、運算放大器等半導體元件之電路工作特性，並經由實際的操作與量測以驗證各元件的特性。同時也會操作幾種基本的應用電路，如 MOSFET、運算放大器反相與非反向電路、積分器與微分器及高低通濾波器等等。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.培養學生具備電子電路分析的專業知識 2.培養學生具備電子電路設計的能力 3.培養學生具備電子電路實作的能力
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1、達靈頓放大器 2、場效電晶體(FET)之特性與基本放大器 3、運算放大器(OP Amp)的特性 4、OP Amp 基本電路-反相、非反相放大器 5、OP Amp 之加法與減法電路 6、積分器與微分器 7、窗戶比較器 8、史密特觸發器 9、OP Amp 之整流電路 10、方波產生器 11、韋恩電橋振盪器 12、低通與高通濾波器
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Darlington amplifier 2. The characteristics of FET and basic amplifier 3. The characteristics of the ideal Op-Amp 4. The basic circuits of Op-Amp 5. Op-Amp summer and difference 6. Op-Amp integrator and differentiator 7. Window comparator

	8. Schmitt trigger 9. Op-Amp rectifier circuit 10. Sinusoidal oscillator 11. Wien bridge oscillator 12. Low and high pass active filters
教學方式	課堂教授,實務操作,
評量方法	作業／習題練習,實作評量,課程參與度(出席率),
指定用書	電子學實習(下)
參考書籍	書名 (Title) : 電子學實驗 作者 (Author) : 蔡朝洋 書局 (Publisher) : 全華
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	