

朝陽科技大學
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	3591	中文科名	電子電路與實習(二)
授課教師	楊國輝	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
運用數學、科學及資通訊知識的能力。	✓				
設計與執行實驗及分析數據的能力。		✓			
執行資通訊工程實務所需技術與使用工具的能力。	✓				
設計資通訊應用系統及開發軟硬體的能力。					✓
計畫管理、有效溝通及團隊合作的能力。			✓		
發掘、分析及解決問題的能力。		✓			
持續關切時事議題、瞭解科技發展對社會影響及自我學習的習慣與能力。				✓	
認知專業倫理與社會責任的重要性。					✓

本課程培養學生下列知識：

電子電路為資通學系的基礎課程，本課程主要介紹場效電晶體、感測元件與運算放大器的原理與應用，並搭配相關電子材料與儀器進行實驗。

1. 瞭解場效電晶體原理
2. 熟悉運算放大器原理
3. 能實作運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
4. 熟悉感測元件-熱敏電阻與光敏電阻原理與應用

Electronic circuit is fundamental course of Department of information and communication, this course focuses on theory of MOSFET, sensor and OPA amplifier. Students use materials and devices with experiment.

每週授課主題

- 第01週：轉換電路
- 第02週：轉換電路
- 第03週：鎖相迴路
- 第04週：鎖相迴路
- 第05週：鎖相迴路
- 第06週：相位控制電路
- 第07週：相位控制電路
- 第08週：相位控制電路
- 第09週：期中考
- 第10週：馬達控制電路
- 第11週：馬達控制電路
- 第12週：馬達控制電路
- 第13週：比例積分微分控制
- 第14週：比例積分微分控制
- 第15週：比例積分微分控制
- 第16週：應用電路實例
- 第17週：應用電路實例
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 實習報告：70%
- 期末考：15%
- 平時作業及出席：15%

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. 書名：電子電路 作者：葉振明 出版社：全華 (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：

E-Mail：ghyang@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。