

**朝陽科技大學**  
**101學年度第2學期教學大綱**

當期課號	2563	中文科名	電子電路與實習(二)
授課教師	魏清泉	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	4
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制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：場效電晶體
- 第02週：運算放大器原理
- 第03週：運算放大器原理
- 第04週：運算放大器原理
- 第05週：運算放大器原理
- 第06週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第07週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第08週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第09週：期中考
- 第10週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第11週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第12週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第13週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第14週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第15週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第16週：運算放大器之負回授電路，包含加減法器與積/微分器
- 第17週：應用電路
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：20%
- 期末考：30%
- 學習態度：20%
- 期中考：30%

**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.Sedra and Smith, Microelectronic Circuits, 5th edition, 台北圖書代理 (教科書)
- 2.電子學實驗(下) 陳瓊興 編著(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：<http://www.cyut.edu.tw/~ccwei/>

E-Mail：[ccwei@cyut.edu.tw](mailto:ccwei@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期三, 第3~4節, 地點: R-233;

星期四, 第3~4節, 地點: R-233;

分機: 5218

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。