

朝陽科技大學  
102學年度第1學期教學大綱

當期課號	3572	中文科名	電子電路
授課教師	張裕鑫	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
開課班級	四年制1年級 A班		
修習別	專業必修		
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
相關數學、科學及知識運用能力。	✓				
專案或實驗之設計、執行及結果分析能力。			✓		
實務執行所需之技術與使用工具能力。				✓	
程式撰寫或應用電路之基礎能力。			✓		
有效溝通與團隊合作及計畫管理之能力。				✓	
問題發掘、分析及解決能力。	✓				
專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力。				✓	

**本課程培養學生下列知識：**

電子電路是積體電路設計的基礎，本課程主要目的是讓學生瞭解電子電路的基本分析與設計概念，其課程目標包括

- 1.瞭解頻率響應分析
- 2.熟悉差動放大器特性
- 3.熟悉電流鏡特性
- 4.瞭解振盪器分析
- 5.瞭解回授電路濾波器分析
- 6.瞭解功率放大器
- 7.瞭解CMOS邏輯族電路

The objective of this course is to develop a comprehensive understanding of the basic concepts involving the design and analysis of electronic circuits. The main topics of this course are (1)Frequency Response, (2)Differential Amplifier, (3)Current Mirror, (4)Oscillator Circuit, (5)Feedback Circuits, (6)Filter, (7)Power Amplifier and (8)CMOS Logic Families.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：半導體
- 第03週：半導體
- 第04週：半導體
- 第05週：二極體
- 第06週：二極體
- 第07週：二極體
- 第08週：二極體
- 第09週：期中考
- 第10週：雙載子接面電晶體
- 第11週：雙載子接面電晶體
- 第12週：雙載子接面電晶體
- 第13週：雙載子接面電晶體
- 第14週：金氧半場效電晶體
- 第15週：金氧半場效電晶體
- 第16週：金氧半場效電晶體
- 第17週：金氧半場效電晶體
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 學習態度,小考,作業：30%
- 期中考：35%
- 期末考：35%

#### 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.規劃中(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/~/>

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

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。