

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 1832 | 中文科名 | 電工原理與應用 |
| 授課教師 | 張迪惠 | 開課單位 | 環境工程與管理系 |
| 學分數 | 3 | 修課時數 | 3 |
| 修習別 | 專業選修 | 開課班級 | 日間部四年制3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 |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| 數理推理與資訊應用能力。 | ✓ | | | | |
| 環境介質之監測技術能力。 | | | ✓ | | |
| 環境管理與稽核能力。 | | | | | ✓ |
| 環境工程規劃設計能力。 | | | | ✓ | |
| 環境污染防治設施操作管理能力。 | | ✓ | | | |
| 專業倫理恪守與團隊協調合作能力。 | | | | | ✓ |
| 自我學習與環境問題分析能力。 | | | | | ✓ |

本課程培養學生下列知識：

本課程的主要目的在使學生能深入了解如何操作和維護電子設施。課程內容涵蓋了電學的基本理論和應用，解釋基本定律與電工組件，並以相關實例應用說明。

- 1.使學生瞭解電、磁的基本概念
- 2.瞭解電機設施之特性與原理
- 3.瞭解電機設施之控制方法與維護應用

The main goal of this course is to give students deeper understanding and the know-how to operate and maintain electronic facilities. This course covers the basic theory and practice of electronics. It explains the fundamental principles and components, relating them to real-world examples.

每週授課主題

- 第01週：基本概念 (1)
- 第02週：基本概念 (2)
- 第03週：直流電路 (1)
- 第04週：直流電路 (2)
- 第05週：直流電路 (3)
- 第06週：電容器與電感器 (1)
- 第07週：電容器與電感器 (2)
- 第08週：電容器與電感器 (3)
- 第09週：期中考
- 第10週：交流電路 (1)
- 第11週：交流電路 (2)
- 第12週：磁結構、電能與機械能互換 (1)
- 第13週：磁結構、電能與機械能互換 (2)
- 第14週：電機械與設施 (1)
- 第15週：電機械與設施 (2)
- 第16週：電機械與設施 (3)
- 第17週：電機械與設施 (4)
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：50%
- 期末考：50%

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.電工學 (教材於課堂上公布)(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/~changdh/>

E-Mail：changdh@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期四,第2~3節,地點:R-229;

星期五,第3~4節,地點:R-229;

分機:4530

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。