

數位控制系統

114-2 開課 | 異動

♡ 收藏

加入預選

流水號
33648

課號
ME5247

課程識別碼
522 U350

無分班

3 學分

選修
機械工程學系 / 工學院院學士學位 / 機械工程學研究所

楊士進

三 2, 3, 4

機械115

2 類

修課總人數 60 人
本校 60 人

2 個領域專長

英文授課

NTU COOL

核心能力與課程規劃關聯圖

目 備註

機械系 本課程以英語授課。機械系定選修。每週英文錄影課程網路教學，上課討論作業與網路課程。地點為機械103(進學講堂)

工學院院學士 本課程以英語授課。系統控制知識領域。每週英文錄影課程網路教學，上課討論作業與網路課程。

機械所 本課程以英語授課。系控組必修。

❗ 修課限制

限學士班三年級以上 且 限本系所學生(含輔系、雙修生)

↗ 本校選課狀況

已選上	剩餘名額	已登記
87 / 60	0	0

目 課程概述

The course will introduce four electronic components—diodes, operational amplifiers, field-effect transistors (FETs), and bipolar junction transistors (BJTs)—covering their characteristics and related applications.

🕒 課程目標

Students will learn the characteristics and applications of four key electronic components: the diode, operational amplifier, BJT, and MOSFET. The lab sessions will help students understand the instrument operation, measurement, and the applications of electronic components.

Lab outlines:

Introduction to lab equipment

Diode circuits

Op-amp-based voltage-controlled oscillator

BJT amplifiers

MOSFET applications

Pulse-width modulation and motor speed control

≡ 課程要求

Quiz x 2 25%

Lab Attendance & Report 25% (5 Group reports: Lab 2 – Lab 6, each absence will result in a 2% deduction)

Midterm Exam 25%

Final Exam 25%

 預期每週課前或/與課後學習時數

 Office Hour

 指定閱讀

A. S. Sedra and K. C. Smith, Microelectronic Circuits, 8th edition, Oxford Univ. Press, 2021

 參考書目

 評量方式

1. 本校尚無訂定 A+ 比例上限。
 2. 本校採用等第制評定成績，學生成績評量辦法中的百分制分數區間與單科成績對照表僅供參考，授課教師可依等第定義調整分數區間。詳見 [學習評量專區](#)。
-

 針對學生困難提供學生調整方式

調整方式

說明

A2

以錄影輔助
Assisted by video

 補課資訊

 課程進度

特別贊助 |



臺大課程網

國立臺灣大學首頁 | 教務處首頁

