

課程簡介

開課班級	電機工程學系
授課方式	課堂教學、中文
課程代號	182074
課程名稱(中文)	電子電路實驗(一)
課程名稱(英文)	Electronics Lab.(I)
學分數/時數	1 / 3
必(選)修	必修
授課老師	許世昌
上課教室	ZF302

課程大綱

週次	課程單元大綱	教學方式	參考資料或相關作業	評量方式
1	第一章、講解安全之規範	課堂面授及 PPT		
2	第二章、儀器之基本操作	課堂面授及 PPT		
3	第三章、二極體特性	課堂面授及 PPT		
4	第四章、二極體整流電路	課堂面授及 PPT		
5	第五章、截波與箝位電路	課堂面授及 PPT		
6	第六章、積納二極體之特性與應用	課堂面授及 PPT		
7	第七章、雙極性接面電晶體之特性	課堂面授及 PPT		
8	第八章、電晶體開關	課堂面授及 PPT		
9	期中考	課堂面授及 PPT		
10	第九章、電晶體與偏壓電路	課堂面授及 PPT		
11	第十章、共射極放大器	課堂面授及 PPT		
12	第十一章、共集極與共基極放大電路	課堂面授及 PPT		
13	第十二章、串級放大電路	課堂面授及 PPT		
14	第十三章、接面場效電晶體及其偏壓	課堂面授及 PPT		
15	第十四章、JFET 放大器	課堂面授及 PPT		
16	第十五章、A、B 類功率放大器(上)	課堂面授及 PPT		
17	第十五章、A、B 類功率放大器(下)	課堂面授及 PPT		
18	期末考			

先修（前置）課程

電路學（一）,電子學（一）

課程目標

藉由基礎電子學實驗之相關課程，建立學生熟悉基礎電子儀器的操作，驗證及加深電子學之電子電路相關特性，並了解其應用層面及設計。

單一課程對應校能力指標程度

編號	校核心能力	符合程度
1	道德力	2
2	自學力	5
3	創造力	5
4	溝通力	4
5	就業力	4

單一課程對應系能力指標程度

編號	系核心能力	符合程度
1	運用數理、邏輯及基本電機之能力	5
2	熟悉電機軟硬體專業技術之能力	5
3	獨立思考、主動求知與研究創新之能力	5
4	培養實作與分析實驗成果之能力	5
5	理解社會責任與學術倫理之能力	2
6	有效溝通表達與團隊合作之能力	4
7	中英文語文及寫作之能力	2
8	資訊蒐集、分析及彙整之能力	3

單一課程對應院能力指標程度

編號	院核心能力	符合程度
1	語文能力	2
2	溝通與合作能力	5
3	創新與實踐能力	4
4	專業知能	5

教科書或參考用書(備註)

(一) 主要讀本：作者 書名 出版地點：出版社 出版年作者 = 陳瓊興 · 書名 = 電子學實習(下) · 版別 = 2 版 · 出版商 = 全華科技圖書 · 發行地 = 台北市 · 出版年份 = 93 年 (二) 參考書目：作者 = 陳茂璋 / 郭盈顯 · 書名 = 基礎電子實習 (I) · 版別 = 第五版 · 出版商 = 知行文化 · 發行地 = 台北市 · 出版年份 = 89 年作者 = 陳瓊興 · 書名 = 電子學實習(下) · 版別 = 2 版 · 出版商 = 全華科技圖書 · 發行地 = 台北市 · 出版年份 = 93 年

教學方法

教學方法	百分比
講述	15.0
專題實作	70.0
討論	15.0
總和	100.0

成績評量方式(舊版)

電子學實驗評分標準本學期暫定有 14 堂課，藉由基礎電子學實驗之相關課程，建立學生熟悉基礎電子儀器的操作，驗證及加深電子學之電子電路相關特性，並了解其應用層面及設計，學期末還需再繳交一樣成品，並歸還實驗零件，才算完成本學期課程。分數計算如下：（實驗）佔學期總成績 60%（成品）佔學期總成績 30%（出席）佔學期總成績 10%扣分方式：上課中發現玩遊戲者，總成績扣 10 分，同組的同學扣 5 分！零件繳回發現有缺，缺一樣扣總成績 1 分！

成績評量方式

評量方式	百分比
實驗	60.0
出席狀況	10.0
期末成品	30.0
總和	100.0