

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	電子學(一)	科目序號 / 代號	1314 / EEI2006
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	洪士賢	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)12 / H341 (三)3 / H341	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.基本電子元件
- 2.基本電子電路之設計

課程大綱

- 1.二極體(diode)電路
- 2.電晶體(bipolar transistor)介紹
- 3.直流電晶體之應用電路
- 4.小信號電晶體之應用電路

基本能力或先修課程

基本電路學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1.數理基礎知識與能力
- 1.2.資訊科技基礎知識與能力
- 2.1.電機工程專業知識與應用能力
 - 3.1.蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力
 - 3.2.執行工程實務所需之技術及實作之能力
- 4.1.電機專業英語之基本能力
 - 4.2.瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動
 - 4.3.充分認知專業倫理之重要性，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，善盡工程師之社會責任

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

1.1.數理基礎知識與能力	20%	1.1.1.能按時繳交作業。 1.1.2.能通過測驗。 1.1.3.能主動學習及提問。 。	講述法	小考: 30% 期中考: 20% 期末考: 30% 課程參與度: 15% 上課筆記: 5%	加總: 100	20
1.2.資訊科技基礎知識與能力	30%	1.2.1.能按時繳交程式等相關作業。 1.2.2.能通過測驗。 1.2.3.能主動學習及提問。 。	講述法	小考: 30% 期中考: 20% 期末考: 30% 課程參與度: 15% 上課筆記: 5%	加總: 100	30
2.1.電機工程專業知識與應用能力	30%	2.1.1.能按時繳交作業。 2.1.2.能通過測驗。 2.1.3.能主動學習及提問。 。	講述法	小考: 30% 期中考: 20% 期末考: 30% 課程參與度: 15% 上課筆記: 5%	加總: 100	30
4.1.電機專業英語之基本能力	20%	4.1.1.能簡單地使用英文提問與對話。 4.1.2.能寫出無文法與拼音上錯誤的簡單英文句子。	講述法	小考: 30% 期中考: 20% 期末考: 30% 課程參與度: 15% 上課筆記: 5%	加總: 100	20

成績稽核

小考: 30%
 期末考: 30%
 期中考: 20%
 課程參與度: 15%
 上課筆記: 5%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Microelectronics Circuit Analysis and Design	Neamen		滄海圖書	2010

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	basic electric circuits	100				
2	basic electric circuits	100				
3	chapter 1:semiconductor materials and diodes	100				
4	chapter 1:semiconductor materials and diodes	100				
5	chapter 1:semiconductor materials and diodes	100				
6	chapter 2:diode circuits	100				
7	chapter 2:diode circuits	100				
8	第一次平時考 chapter 2:diode circuits	100				
9	期中考	100				
10	chapter 5:the bipolar junction transistor	100				
11	chapter 5:the bipolar junction transistor	100				
12	chapter 5:the bipolar junction transistor	100				
13	chapter 6: basic BJT amplifiers	100				
14	chapter 6: basic BJT amplifiers	100				
15	chapter 6: basic BJT amplifiers	100				
16	chapter 6: basic BJT amplifiers	100				
17	第二次平時考 chapter 6: basic BJT amplifiers	100				
18	期末考	100				