

102-1 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	1936 / EEI2006
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年2班
任課教師	吳俊德	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	(一)34 / H228 (三)3 / H228	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
<ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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	期中考: 30% 期末考: 40% 課堂討論: 5% 課程參與度: 20% 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	期中考: 30% 期末考: 40% 課堂討論: 5% 課程參與度: 20% 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	期中考: 30% 期末考: 40% 課堂討論: 5% 課程參與度: 20% 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	期中考: 30% 期末考: 40% 課堂討論: 5% 課程參與度: 20% 上課筆記: 5%	加總: 100	20

成績稽核

期末考: 40%
 期中考: 30%
 課程參與度: 20%
 上課筆記: 5%
 課堂討論: 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
最新電子學寶典(上)	劉仁傑		鼎茂	2011

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	電子學的基本觀念與分析技巧 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	STC高通網路	100	0	0	0	0
3	STC低通網路	100	0	0	0	0
4	兩想二極體	100	0	0	0	0
5	半導體基本特性	100	0	0	0	0
6	與二極體有關的電路(1)	100	0	0	0	0
7	與二極體有關的電路(2)	100	0	0	0	0
8	與二極體有關的電路(3)	100	0	0	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	增強型MOS的物理現象	100	0	0	0	0
11	增強型MOS的特性分析	100	0	0	0	0
12	增強型MOS的直流篇壓分析	100	0	0	0	0
13	MOS電流鏡	100	0	0	0	0
14	FET小訊號模型	100	0	0	0	0
15	共源極放大器	100	0	0	0	0
16	源極隨耦器	100	0	0	0	0
17	供閘極放大器	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100