

98-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	積體電路封裝及測試	科目序號 / 代號	1815 / EEI4251
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	周鵬程	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(二)5 / H467 (四)12 / H467	授課語言別	中文

課程簡介

積體電路包含數位及類比積體電路, 製造商有National semiconductor, TI, Signetics, Motorola, RCA, Fairchild, Intel等. 為了設計之需要, 個別式的積體電路及電子元件仍然是電子設計師的最愛. 積體電路封裝及測試課程是為大四畢業生進入職廠對積體電路有一些實際地認識, 有利工作推行. 封裝討論如何把積體電路裝在材料中以利測試, 銲接及電路板layout. 測試包含環境及電氣測試, 如何挑選出好產品. 此課程對職廠潛力有直接的影響.

課程大綱

- 1.積體電路(IC)結構
- 2.數位及類比IC
- 3.IC包裝
- 4.IC規格認識
- 5.電性測試
- 6.環境測試

基本能力或先修課程

數位邏輯, 電子學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

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
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

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	Introduction	100				
2	Structure of IC	100				
3	Digital and analog ic	100				
4	TTL 7400 reading	100				
5	OP ampl 741 reading	100				
6	4000 series reading	100				
7	Packaging	100				
8	Packaging	100				
9	期中考	100				
10	Spec reading, 7400	100				
11	4000 series spec reading	100				
12	741 spec reading	100				
13	Driving circuits	100				
14	Driving circuits	100				
15	Electrical test	100				
16	Electrical test	100				
17	Environmental test	100				
18	期末考	100				