

淡江大學 96 學年度第 2 學期電機系大學部教學計畫表

課程名稱：(中文) 邏輯設計				開課單位	電機系		
(英文) Logic Design				課程代碼	E0902		
授課教師：易志孝							
學分數	2	必/選修	必修	開課年級	一年級		
先修科目或先備能力：計算機概論							
課程教學目標：使學生充分瞭解數字系統以及具備基本的數位邏輯電路之設計能力。							
教科書 ¹		Charles H. Roth, Fundamentals of Logic Design, 5 th Edition, Wadsworth Publishing Co Inc (滄海代理), 2005.					
週次 (1-18)	課程大綱		教學方法				備註
	單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ²	
1~6	Unit I	1. Introduction Number Systems and Conversion 2. Boolean Algebra-I 3. Boolean Algebra-II	●		●		
7~12	Unit II	1. Applications of Boolean Algebra 2. Karnaugh Maps 3. Quine-McCluskey Method	●		●		
13~18	Unit III	1. Multi-Level Gate Circuits NAND and NOR Gates 2. Combinational Circuit Design and Simulation Using Gates 3. Multiplexers, Decoders, and Programmable Logic Devices	●		●		
教材編選：自編投影片							
評量方法：期中考 30%、期末考 40%、作業 20%、出席率 10%							
教學相關配合事項：教學內容、教科書、學期成績評量方法皆公告於學校教務處相關網頁及教師個人教學平台上以供學生參考。							
課程與大學部核心能力關聯比對表							

註：1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。

2. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。

3. 關連比對表：相關填 1，不相關填 0，百分比＝相關總數/9

核 心 能 力 1.1	核 心 能 力 1.2	核 心 能 力 1.3	核 心 能 力 2.1	核 心 能 力 2.2	核 心 能 力 2.3	核 心 能 力 3.1	核 心 能 力 3.2	核 心 能 力 3.3
1	1	1	1	0	1	1	0	0
百分比(%)			66.67%					

- 註：1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。
2. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
3. 關連比對表：相關填 1，不相關填 0，百分比＝相關總數/9