朝陽科技大學 095學年度第2學期教學大綱
Introduction to VLSI 超大型積體電路概論

當期課號	3811	**Course Number**	3811
授課教師	賴俊呈	**Instructor**	Lai,Chun Cheng
中文課名	超大型積體電路概論	**Course Name**	Introduction to VLSI
開課單位	資訊工程系(四進)三A	**Department**	
修習別	選修	**Required/Elective**	Elective
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	本課程的主要目的要讓學習者瞭解基本積體電路的特性、規格、種類及設計製造過程，包含以下內容：積體電路產業認識、特性與規格、種類、常見的積體電路、積體電路設計、製造、封裝與設計概念	**Objectives**	Course objective is to provide students with a comprehensive understanding of IC characteristics, specifications, classifies, design metrologies and manufactures. The course outline is as follows: IC industrial, characteristics, specifications and classifies, common use ICs, IC design concepts, semiconductor fabrications, and assembly and test concepts.
教材	教科書： 無 ； 參考書目： 1.VLSI概論(修訂三版)，謝永瑞，全華 Modem VLSI 2.INTRODUCTION TO VLSI CIRCUITS AND SYSTEMS, 全華 中譯本: VLSI 電路與系統 3.Design-Silicon on Chip, Wayne Wolf, 3/e, 開發 中譯本:現代VLSI 設計 全華	**Teaching Materials**	
成績評量方式	1. 期中考:30% 2. 期末考30% 3. 其他: 40% (含出缺席、學習態度、作 業、小考、 報告)	**Grading**	1.Midterm 30% 2.Final 30% 3.Others 40% (include Participation,learning attitude ,homework,quiz, report.):
教師網頁	_		
教學內容	1.什麼是IC 2.IC之特性。 3.IC之種類(集成程度、SSI→ULSI、數位類 比記憶體RF與混合訊號)。 4. 常見積體電路介紹(類比、數位)。 5. IC設計概要。 6. VLSI 電路與系統設計簡介	**Syllabus**	1. what is IC ？ 2. Characteristic of Integrated circuit. 3. Category of IC(integrated levels, SSI…ULSI, analog, digital/logic, memory, mixed-mode and RF device introduction. 4.Practice Integrated circuit . 5.Integration circuit Design concept. 6.Introduction to VLSI circuits and systems.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。