

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	30D1BA01
課程中文名稱	電子構裝技術
課程英文名稱	Introduction to IC Packages
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技晶片四甲 四技晶片四乙四技微電四甲
任課教師	張文俊
上課教室(時間)	週一第 7 節(P301) 週一第 8 節(P301) 週一第 9 節(P301)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程將會介紹積體電路電子產品所涉及之各種電子構裝製程技術及演進, 我們會討論自晶片以迄系統構裝的層次架構, 每一構裝層次的製程技術需求與 構裝元件的材料需求。
先修科目或預備能力	VLSI 設計概論, 電子學, VLSI 製程
課程學習目標與核心能力之對應	※編號, 中文課程學習目標, 英文課程學習目標, 對應系指標 ----- 1.了解電子構裝之目的、形式及演進 , --, 1 專業技能 2.了解電子構裝之相關製程 , --, 2 工程實務 3.學生能利用網際網路搜尋電子構裝相關資訊 , --, 5 終身學習 4.學生必須撰寫期末報告並上台簡報。 , --, 7 系統整合
中文課程大綱	1.封裝技術與發展簡介 2.IC 封裝製程 3.IC 封裝元件的分類 4.封裝材料的介紹 5.新世代封裝技術 6.IC 元件的挑戰/發展

	7.3D IC 製程介紹
英/日文課程大綱	<p>1.Overview of packaging technology and development</p> <p>2.IC packaging process</p> <p>3.Classification of IC packaged devices</p> <p>4.Packaging materials</p> <p>5.New-era packaging technology</p> <p>6.Challenge and development of IC device</p> <p>7.Introduction to 3D IC process</p>
課程進度表	<p>1.封裝技術與發展簡介</p> <p>2.IC 封裝製程</p> <p>3.IC 封裝元件的分類</p> <p>4.封裝材料的介紹</p> <p>5.新世代封裝技術</p> <p>6.IC 元件的挑戰/發展</p> <p>7.3D IC 製程介紹</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>了解電子構裝之目的、形式及演進 ， 課堂講授，筆試</p> <p>了解電子構裝之相關製程 ， 課堂講授，口頭報告筆試</p> <p>學生能利用網際網路搜尋電子構裝相關資訊 ， 課堂講授，口頭報告</p> <p>學生必須撰寫期末報告並上台簡報。 ， 課堂講授，筆試筆試</p>
指定用書	<p>書名：</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	