

# 國立雲林科技大學電子工程系博士班必選修課程流程圖 (適用99學年度入學者)

99.3.31系務會議通過  
99.10.13課程諮詢會議修訂通過

(講授時數—實習時數—學分數)

第一學年 (博一)		第二學年 (博二)	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
專業必修科目 (合計 10學分)			
專題研討 (一)	專題研討 (二)	專題研討 (三)	專題研討 (四)
0-2-1	0-2-1	0-2-1	0-2-1
		博士論文 (一)	博士論文 (二)
		3-0-3	3-0-3
0-2-1	0-2-1	0003/2/4	0003/2/4
專業選修科目 (至少應修18學分)			

## 積體電路與系統組

通訊基頻電路模擬與設計 3-0-3	通訊積體電路設計 3-0-3	積體電路與矽智產設計專論 3-0-3	系統單晶片設計專論 3-0-3
數位積體電路 3-0-3	<b>系統雛型設計</b> <b>3-0-3</b>	生醫系統設計專論 3-0-3	
超大型積體電路訊號處理架構設計 3-0-3	矽智產設計 3-0-3	計算機輔助電路設計 3-0-3	
系統單晶片設計 3-0-3	低功率數位積體電路設計 3-0-3		
算術單元積體電路設計 3-0-3	高科技專利實務 3-0-3		
邏輯測試及可測試設計 3-0-3			
積體電路量測實務 3-0-3			
數位視訊技術與系統晶片設計 3-0-3			
射頻積體電路 3-0-3	射頻積體電路設計 3-0-3	類比通訊積體電路設計 3-0-3	類比積體電路設計專論 3-0-3
類比濾波器(一) 3-0-3	類比濾波器(二) 3-0-3		
類比積體電路設計 3-0-3	混合訊號積體電路設計 3-0-3	切換式電源轉換器(二) 3-0-3	
PWM電源轉換器 3-0-3	類比與混合訊號積體電路測試專論 3-0-3		
	切換式電源轉換器(一) 3-0-3		
	數位通訊 3-0-3		
錯誤更正碼 3-0-3	空間時間編碼技術 3-0-3	正交分頻多工技術 3-0-3	
行動通訊技術 3-0-3			
高等數位信號處理(一) 3-0-3	高等數位信號處理(二) 3-0-3	信號處理應用專論(一) 3-0-3	信號處理應用專論(二) 3-0-3
工程最佳化演算法 3-0-3	數值方法 3-0-3	電腦視覺 3-0-3	
	數位視訊處理 3-0-3		
	數位影像處理 3-0-3		
	最佳化專論 3-0-3		

## 微電子與光電組

射頻積體電路概論*	射頻積體電路設計*		微波電路設計*
3-0-3	3-0-3		3-0-3
類比積體電路設計*	混合訊號積體電路設計*	類比通訊積體電路設計*	類比積體電路設計專論*
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
物理數學	科技英文		
3-0-3	3-0-3		
半導體製程設備	高臨場顯示技術特論	固態物理學	電子材料特論
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
電子材料	光電材料	薄膜技術	奈米材料與技術特論
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
半導體製程特論	量子力學		奈米積體電路技術
3-0-3	3-0-3		3-0-3
半導體實驗	材料分析技術	微機電製程技術	記憶體元件與技術
0-3-1	3-0-3	3-0-3	3-0-3
真空系統與技術			
3-0-3			
半導體元件模擬與量測		奈米光機電系統技術	微系統技術特論
3-0-3		3-0-3	3-0-3
影像顯示科技導論	軟性電子與影像應用		微電子元件可靠性分析
3-0-3	3-0-3		3-0-3
半導體元件物理	感測器元件	半導體光電元件	<b>光電系統與元件特論</b>
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
光電系統概論	化合物半導體元件		<b>綠能元件與技術特論</b>
3-0-3	3-0-3		3-0-3
雷射工程	光電量測技術	光學薄膜	光電積體電路
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
光學實驗	近代光學	半導體雷射	光纖通訊
0-3-1	3-0-3	3-0-3	3-0-3
幾何光學	<b>光學系統設計與模擬</b>	光纖波導	
3-0-3	3-0-3	3-0-3	
物理光學	傅氏光學		
3-0-3	3-0-3		
線性光學	非線性光學	非線性光學材料與元件	量子電子學
3-0-3	3-0-3	3-0-3	3-0-3
微光學		光電電磁學	半導體光學特性
3-0-3		3-0-3	3-0-3
計算機課程			
高等計算機結構	嵌入式系統及處理器設計		
3-0-3	3-0-3		
即時系統之模型與驗證	即時作業系統及應用		
3-0-3	3-0-3		
	邏輯與正規語言		
	3-0-3		
<b>機器人程式設計</b> <b>3-0-3</b>	<b>高等作業系統</b> <b>3-0-3</b>		

合計：最低畢業總學分數為28學分