

國立雲林科技大學114學年度電子工程系四技必修課程流程圖

114年04月09日114學年度第2次系課程諮詢委員會審議通過

(講授時數-實習時數-學分數)

114年04月16日114學年度第5次系務會議審議通過

第1學年		第2學年		第3學年		第4學年	
一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
校共同必修(含通識12學分,計30學分)							
體育 2-0-0	體育 2-0-0	體育 興趣選項 2-0-0	體育 興趣選項 2-0-0	應用中文 2-0-2			
文學與創新 興趣選項 2-0-2	文學與創新 興趣選項 2-0-2	工程倫理與 產業導論 2-0-2					
通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	通識課程 2-0-2	
英文溝通實務 (一) 0-2-1	英文溝通實務 (二) 0-2-1	英文創作與發表 (一) 2-0-2	英文創作與發表 (二) 2-0-2			職場英文 2-0-2	
永續素養與實踐 1-0-1	生涯導航 1-0-1						
7-2-6	7-2-6	8-0-6	6-0-4	4-0-4	4-0-4		
院共同必修(計12學分)							
微積分(一) 3-0-3	微積分(二) 3-0-3						
物理(一) 3-0-3	物理(二) 3-0-3						
6-0-6	6-0-6						
系共同必修(計36學分)							
計算機概論 3-0-3	數位邏輯設計 3-0-3	電路學(一) 3-0-3	電子學(二) 3-0-3	線性代數 3-0-3	實務專題(二) 0-6-3		
	數位邏輯設計 實習 0-3-1	電子學(一) 3-0-3	電子學實習 0-3-1	實務專題(一) 0-6-3			
		工程數學(一) 3-0-3	工程數學(二) 3-0-3				
		微算機原理及 應用 3-0-3					
		微算機原理及 應用實習 0-3-1					
3-0-3	3-3-4	12-3-13	6-3-7	3-6-6	0-6-3		
電子工程組專業必修(計19學分)							
物理實驗(一) 0-3-1	物理實驗(二) 0-3-1	光電概論 3-0-3	電磁學(一) 3-0-3	微電子與光電 實習 0-3-1	機率與統計 3-0-3		
化學(一) 3-0-3			半導體元件基 本原理 3-0-3				
化學實驗(一) 0-3-1							
3-6-5	0-3-1	3-0-3	6-0-6	0-3-1	3-0-3		
智慧電動車組專業必修(計34學分)							
機械製圖與3D列 印實作 3-0-3	程式設計 3-0-3		資料結構 3-0-3	超大型積體電路 導論 3-2-4	印刷電路板設 計與組裝實務 3-0-3		
	智慧電動車概 論 3-0-3		汽車電子系統 3-0-3	計算機組織 3-0-3	人工智慧與應 用 3-0-3		
				智慧座艙設計 3-0-3	自駕車系統設 計 3-0-3		
2-1-3	6-0-6		5-1-6	9-2-10	9-0-9		

備註：

1. 本流程圖適用114學年度入學之四技新生。
2. 電子工程組(含晶片與系統領域及半導體與光電應用領域)：校院系組必修科目(計97學分,含實務專題6學分)；選修課程至少39學分(專業選修科目至少應修27學分；外系選修至多修習12學分)；最低畢業總學分數為136學分。
3. 智慧電動車組：校院系組必修科目(計112學分,含實務專題6學分)；選修課程至少24學分(專業選修科目至少應修14學分；系共同選修至多4學分；外系選修至多修習6學分)；最低畢業總學分數為136學分。
4. 依本系104學年度第4次系務會議決議，電子工程組四技學生選修外系學分上限為12學分，每學期選修外系之課程最多兩門課，一學年最多三門課，選修

外系課程以本系未開課程為主，內含於畢業總學分數內。本系課程流程圖未開之選修課程、體育、全民國防教育軍事訓練選修課程及語文課，視同外系學分。適用年度：105學年度後入學新生。

5. 海外中五學制畢（結）業生，以同等學力就讀本校學士班者，經第76次教務會議決議，除原畢業學分外應增加18學分，故修讀本系海外中五學制畢（結）業生，除原畢業學分外應加修18學分，全校課程皆可選修，不受限於本系選修外系課程一年三門課之限制。
6. 本系學生需修習工程專業課程達48學分(含)以上。
7. 自113學年度後入學之四技學生之基本英語能力要求，須通過下列其中一項：全民英檢中級初試以上、托福(TOEFL)測驗：ITP400分以上；IBT38分以上、雅思(IELTS)3.5級以上、多益 (TOEIC)測驗成績 500分以上，等同全民英檢中級初試以上程度之各項英語檢定考試(以上五項英語檢定考試，入學前二年內通過之成績可採計)。修習本校開設之「進修英語」(限大四生修習)課程成績及格。
8. 113學年度後入學之四技學生通過基本英語能力要求後，須於規定期間備妥下列文件至系辦認證。
 - (1)通過前述所列英語檢定考試者，至單一系統提報並提供英語檢定考試成績正本。
 - (2)修習前述所列課程及格者，填妥申請單送至系辦。

國立雲林科技大學114學年度電子工程系專業選修課程流程圖(草案)

(講授時數-實習時數-學分數)

系共同選修									
第1學年		第2學年		第3學年		第4學年			
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
								科技新知講座 (一)	科技新知講座 (二)
								2-0-2	2-0-2

電子工程組共同選修									
第1學年		第2學年		第3學年		第4學年			
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
	化學(二) 3-0-3		電腦輔助英語 學習 3-0-3	節能省電之技 術與管理 3-0-3	生態倫理與綠 色意識 3-0-3	暑期產業實務 實習 0-4-2	產業實務實習 (一) 1-8-5	高科技專利取 得與攻防 3-0-3	產業實務實習 (三) 1-8-5
	化學實驗 (二) 0-3-1					產業實務實習 (二) 0-8-4	產業實務實習 (四) 0-8-4		

電子工程組(晶片與系統領域)專業選修									
第1學年		第2學年		第3學年		第4學年			
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
	程式設計 3-0-3	硬體描述語言 設計與模擬 3-0-3	電路學(二) 3-0-3	類比積體電路 分析與設計 (一)3-0-3	類比積體電路 分析與設計 (二)3-0-3	感測訊號深度 學習處理 3-0-3	數位積體電路 合成 3-0-3	高速印刷電路 板設計 3-0-3	積體電路封裝 技術 3-0-3
	智慧電動車概 論 3-0-3		資料結構 3-0-3	高等電子學 3-0-3	射頻電路設 計與量測 3-0-3	數位訊號處理 3-0-3	數位通訊導論 3-0-3	計算機輔助電 路設計導論 3-0-3	智慧行動裝置 控制應用實習 0-3-1
			創客：概念發想 3-0-3	射頻元件與 電路 3-0-3	可規劃式晶片 設計3-0-3	數位信號處理 3-0-3	物件導向程式 設計 3-0-3	印刷電路板設 計與組裝實務 3-0-3	混合訊號積 體電路設計 導論 3-0-3
			行動裝置應用 設計 1-2-2	超大型積體 電路導論 3-2-4	高等積體電路 應用設計 3-0-3	數位通訊導論 3-0-3	計算機結構 3-0-3		
			汽車電子系統 3-0-3	嵌入式系統概 論 3-0-3	FPGA系統 設計實務 3-0-3	物件導向程式 設計 3-0-3			
				信號與系統 3-0-3	數位影像處 理導論 3-0-3	邊緣運算應用 實務 3-0-3			
				感測電路設計 與應用實務 3-0-3	通訊系統 3-0-3				
				醫療與健康促 進實務 3-0-3	物聯網應用概 論3-0-3				
				作業系統 3-0-3	嵌入式作業系 統 3-0-3				
				嵌入式系統程 式設計 3-0-3	嵌入式微處理 器程式設計與 實驗 3-2-4				
				聯網產品程式 設計 1-2-2	處理器系統設 計與實作 3-0-3				
				AI應用工具探 索與運用 3-0-3	機器學習理論 與實務 3-0-3				
				計算機組織 3-0-3	基礎積體電晶 體電路與設計				

工具

3-0-3

自駕車系統設
計

3-0-3

車用AI邊緣計
算

3-0-3

人工智慧與應
用

3-0-3

電子工程組(半導體與光電應用領域)專業選修

第1學年		第2學年		第3學年		第4學年	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
	半導體產業概論 3-0-3	近代物理 3-0-3		電磁學(二) 3-0-3	電子材料與應用 3-0-3	射頻積體電路概論 3-0-3	射頻積體電路設計 3-0-3
				材料科學導論 3-0-3		微波電路實習 0-3-1	奈米技術通論 3-0-3
				半導體物理 3-0-3	半導體製程導論 3-0-3	射頻無線辨識材料與製程 3-0-3	綠能產業與元件技術 3-0-3
				太陽能電池基本原理 3-0-3	應用光學 3-0-3	高頻電路設計 3-0-3	微機電製程之應用 3-0-3
				基礎光學 3-0-3	光電實習 0-3-1	光電精密量測 3-0-3	軟性電子技術與應用 3-0-3
				數位視覺色彩工程 2-2-3	光電子學 3-0-3	生物感測系統實驗 0-3-1	光纖通訊系統 3-0-3
				照明顯示及人因工程 3-0-3	生醫光電工程與檢測技術 3-0-3	半導體薄膜沉積製程技術 3-0-3	光資訊工程 3-0-3
				前瞻感測器及應用 3-0-3	太陽能電池原理與應用 3-0-3	先進半導體技術及產業實務 3-0-3	感測元件之設計與應用 3-0-3
				生物感測原理 3-0-3	半導體元件 3-0-3	綠色能源與照明 3-0-3	太陽電池技術與應用 3-0-3
					光電元件 3-0-3	鏡片設計與製造 3-0-3	平面顯示器技術 3-0-3
						LED與OLED照明工程與應用 3-0-3	近代光學 3-0-3
						光資訊導論 3-0-3	薄膜太陽能電池與應用 3-0-3
						影像顯示技術及應用 3-0-3	
						工程數值分析 3-0-3	
						薄膜太陽能電池與模組測試驗證 3-0-3	
						半導體設備概論 3-0-3	

註：1. 本選修課程流程圖適用於特殊專班(陸生二技專班、香港二技專班)
 註：2. A I 應用工具探索與運用、創客：概念發想與創意生活設計系合開。

智慧電動車組專業選修

第1學年		第2學年		第3學年		第4學年	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
	半導體產業概論 3-0-3	硬體描述語言 設計與模擬 3-0-3	電路學(二) 3-0-3	嵌入式系統程式 設計 3-0-3	車用AI邊緣計 算 3-0-3	邊緣運算應用 實務 3-0-3	高速印刷電路板 設計 3-0-3
			創客：概念發想 3-0-3	前瞻感測器及應 用 3-0-3	數位影像處理 導論 3-0-3	計算機結構 3-0-3	智慧行動裝置控 制應用實習 0-3-1
				AI應用工具探索 與運用 3-0-3	可規劃式晶片 設計 3-0-3	數位信號處理 3-0-3	感測元件之設計 與應用 3-0-3
					機率與統計 3-0-3	數位通訊導論 3-0-3	
					FPGA系統設計 實務 3-0-3	先進半導體技 術及產業實務 3-0-3	
					機器學習理論 與實務 3-0-3	半導體設備概 論 3-0-3	
					通訊系統 3-0-3		
					嵌入式作業系 統 3-0-3		
					機器學習理論 與實務 3-0-3		
					半導體製程導 論 3-0-3		
					應用光學 3-0-3		

國立雲林科技大學114學年度電子工程系碩士班 晶片與系統領域 課程流程圖(草案)

114年04月09日114學年度第2次系課程諮詢委員會審議通過

(講授時數-實習時數-學分數)

114年04月16日114學年度第5次系務會議審議通過

第1學年		第2學年	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
必修科目(計8學分)			
書報討論(一) 0-2-1	書報討論(二) 0-2-1	碩士論文 3-0-3	碩士論文 3-0-3
選修科目(至少應修24學分)			
科技論文導讀(一) 3-0-3	科技論文導讀(二) 3-0-3	進階產業實務實習(一) 0-6-3	進階產業實務實習(二) 0-6-3
晶片系統領域			
數位積體電路 3-0-3	系統離型設計 3-0-3	暑期進階產業實務實習 0-4-2	系統單晶片設計專論 3-0-3
數位視訊技術與系統晶片設計 3-0-3	生醫系統設計專論 3-0-3	積體電路與矽智產設計專論 3-0-3	音頻功率電路設計 3-0-3
人工智慧訊號處理與晶片架構設計 3-0-3	智慧型機器人系統應用專題 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		
電源與電池管理系統 3-0-3	智慧電能監控系統 3-0-3		
積體電路量測實務 3-0-3	處理器與加速器設計 3-0-3		
系統離型及軟硬體設計 3-0-3	人工智慧暨物聯網系統設計 3-0-3		
機器人與控制 3-0-3	平行化程式設計 3-0-3		
通訊積體電路設計 3-0-3	高科技專利實務 3-0-3		
類比IC設計領域			
射頻積體電路概論 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	切換式電源轉換器(二) 3-0-3	
類比積體電路設計 3-0-3	類比與混合訊號積體電路測試專論 3-0-3		
電力電子積體電路設計 3-0-3	混合訊號積體電路設計 3-0-3	切換式電源轉換器(一) 3-0-3	
資通系統領域			
錯誤更正碼 3-0-3	空間時間編碼理論 3-0-3	正交分頻多工技術 3-0-3	
行動通訊技術 3-0-3	數位通訊 3-0-3	電腦視覺 3-0-3	
高等數位信號處理 3-0-3	信號處理應用專論 3-0-3		
高等作業系統 3-0-3	數位視訊處理 3-0-3		
行動裝置程式設計 3-0-3	數位影像處理 3-0-3		
機器學習模型維運理論與實踐 3-0-3	即時嵌入式系統 3-0-3		
自然語言處理與深度學習 3-0-3	人工智慧嵌入式系統設計 3-0-3		
車用電子系統實務 3-0-3	嵌入式處理器及韌體設計 3-0-3		
人工智慧邊緣計算系統設計 3-0-3	即時作業系統及應用 3-0-3		
物件導向遊戲程式設計 3-0-3	高等計算機結構 3-0-3		

註1：本流程圖適用114學年度入學之研究所新生。

註2：畢業總學分為32學分，含畢業論文6學分及書報討論(一)1學分、書報討論(二)1學分。

註3：修課規定，經指導教授之同意得跨校、跨所、跨組修課，但以二門課為限，(若有特殊修課需求，需經指導教授同意並提至系務會議討論)。(適用年度：107學年度(含)起入學學生適用)。

註4：本所選修課與工程所博士班合開。

註5：選讀博士班，需填寫「國立雲林科技大學選讀博士班課程認列申請書」，並依據審核結果採認。

註6：進階產業實務實習(一)及進階產業實務實習(二)課程，僅限修習其中一門。

註7：非本國籍學生就讀博士學位者，其選修課程經指導教授同意後，可至外系所修習英語課程並承認為畢業學分。

註8：自113學年度後入學之研究所學生之基本英語能力要求，須通過下列其中一項：全民英檢中級以上、托福(TOEFL)測驗：ITP460分以上；IBT42分以上、雅思(IELTS)4級以上、多益(TOEIC)測驗成績550分以上，等同全民英檢中級以上程度之各項英語檢定考試(以上五項英語檢定考試，入學前二年內通過之成績可採計)。修習本校開設之「專技英語閱讀」(暑修課限研二以上修習)課程成績及格。

註9：113學年度後入學之研究所學生通過基本英語能力要求後，須於規定期間備妥下列文件至系辦認證。

(1)通過前述所列英語檢定考試者，至單一系統提報並提供英語檢定考試成績正本。

(2)修習前述所列課程及格者，填妥申請單送至系辦。

國立雲林科技大學114學年度電子工程系碩士班 半導體與光電應用領域 課程流程圖(草案)

(講授時數-實習時數-學分數)

第1學年		第2學年	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
必修科目(計8學分)			
書報討論(一) 0-2-1	書報討論(二) 0-2-1	碩士論文 3-0-3	碩士論文 3-0-3
選修科目(至少應修24學分)			
射頻積體電路概論 3-0-3	射頻積體電路設計 3-0-3	進階產業實務實習(一) 0-6-3	進階產業實務實習(二) 0-6-3
類比積體電路設計 3-0-3	混合訊號積體電路設計 3-0-3	暑期進階產業實務實習 0-4-2	微波電路設計 3-0-3
電力電子積體電路設計 3-0-3	科技論文導讀(二) 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
科技論文導讀(一) 3-0-3		固態物理學 3-0-3	電子材料特論 3-0-3
微波材料與元件應用 3-0-3	高臨場顯示技術特論 3-0-3	薄膜技術 3-0-3	微系統技術特論 3-0-3
電子材料 3-0-3	光電材料 3-0-3	半導體光電元件 3-0-3	光電系統與元件特論 3-0-3
半導體製程與奈米技術特論 3-0-3	真空系統與薄膜技術 3-0-3	光學薄膜 3-0-3	綠能產業與技術特論 3-0-3
半導體實驗 0-3-1	材料分析技術 3-0-3	金屬氧化物半導體特論 3-0-3	積體光學 3-0-3
薄膜特性與元件分析 3-0-3	量子力學 3-0-3	太陽能電池原理與製造技術 3-0-3	半導體光學特性 3-0-3
影像顯示科技專論 3-0-3	軟性電子與影像應用 3-0-3	電漿技術與應用專題 3-0-3	光電積體電路 3-0-3
半導體元件物理 3-0-3	感測器元件 3-0-3	介電材料與元件分析 3-0-3	微波材料與元件特論 3-0-3
機電資通系統特論 3-0-3	化合物半導體元件 3-0-3		
雷射工程 3-0-3	智能光學檢測特論 3-0-3		
微光學 3-0-3	線性光學 3-0-3		
物理光學 3-0-3	傅氏光學 3-0-3		
半導體製程設備 3-0-3	半導體元件模擬與量測 3-0-3		
	光電電磁學 3-0-3		
	半導體應用光學 3-0-3		
	幾何光學 3-0-3		
	光學設計模擬與實務 2-2-3		
	高等視光儀器專論 3-0-3		

註1：本流程圖適用114學年度入學之研究所新生。

註2：畢業總學分為32學分，含畢業論文6學分及書報討論(一)1學分、書報討論(二)1學分。

註3：修課規定，經指導教授之同意得跨校、跨所、跨組修課，但以二門課為限，(若有特殊修課需求，需經指導教授同意並提至系務會議討論)。(適用年度：107學年度(含)起入學學生適用)。

註3：本所選修課與工程所博士班合開。

註4：選讀博士班，需填寫「國立雲林科技大學選讀博士班課程認列申請書」，並依據審核結果採認。

註5：進階產業實務實習(一)及進階產業實務實習(二)課程，僅限修習其中一門。

註7：非本國籍學生就讀博士學位者，其選修課程經指導教授同意後，可至外系所修習英語課程並承認為畢業學分。

註8：自113學年度後入學之研究所學生之基本英語能力要求，須通過下列其中一項：全民英檢中級以上、托福(TOEFL)測驗：ITP460分以上；IBT42分以上、雅思(IELTS)4級以上、多益(TOEIC)測驗成績550分以上，等同全民英檢中級以上程度之各項英語檢定考試(以上五項英語檢定考試，入學前二年內通過之成績可採計)。修習本校開設之「專技英語閱讀」(暑修課限研二以上修習)課程成績及格。

註9：113學年度後入學之研究所學生通過基本英語能力要求後，須於規定期間備妥下列文件至系辦認證。

(1)通過前述所列英語檢定考試者，至單一系統提報並提供英語檢定考試成績正本。

(2)修習前述所列課程及格者，填妥申請單送至系辦。

國立雲林科技大學114學年度電子工程系博士班 晶片與系統組領域 課程流程圖(草案)

114年04月09日114學年度第2次系課程諮詢委員會審議通過

(講授時數-實習時數-學分數)

114年04月16日114學年度第5次系務會議審議通過

第1學年(博一)		第2學年(博二)	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
必修科目(計10學分)			
專題研討(一) 0-2-1	專題研討(二) 0-2-1	專題研討(三) 0-2-1 博士論文(一) 3-0-3	專題研討(四) 0-2-1 博士論文(二) 3-0-3
0-2-1	0-2-1	3-2-4	3-2-4
選修科目(至少應修18學分)			
		進階產業實務實習(一) 0-6-3 暑期進階產業實務實習 0-4-2	進階產業實務實習(二) 0-6-3
晶片系統領域			
數位積體電路 3-0-3	系統雛型設計 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
數位視訊技術與系統晶片設計 3-0-3	生醫系統設計專論 3-0-3		音頻功率電路設計 3-0-3
人工智慧訊號處理與晶片架構設計 3-0-3	智慧型機器人系統應用專題 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		
電源與電池管理系統 3-0-3	智慧電能監控系統 3-0-3		
積體電路量測實務 3-0-3	人工智慧暨物聯網系統設計 3-0-3		
系統雛型及軟硬體設計 3-0-3	平行化程式設計 3-0-3		
機器人與控制 3-0-3	高科技專利實務 3-0-3		
通訊積體電路設計 3-0-3	處理器與加速器設計 3-0-3		
類比IC設計領域			
射頻積體電路論* 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	切換式電源轉換器(二) 3-0-3	
類比積體電路設計 3-0-3	類比與混合訊號積體電路測試專論 3-0-3		
電力電子積體電路設計 3-0-3	混合訊號積體電路設計 3-0-3 切換式電源轉換器(一) 3-0-3		
資通系統領域			
錯誤更正碼 3-0-3	空間時間編碼理論 3-0-3	正交分頻多工技術 3-0-3	
行動通訊技術 3-0-3	數位通訊 3-0-3	電腦視覺 3-0-3	
高等數位信號處理 3-0-3	信號處理應用專論 3-0-3		
高等作業系統 3-0-3	數位視訊處理 3-0-3		
行動裝置程式設計 3-0-3	數位影像處理 3-0-3		
機器學習模型維運 理論與實踐 3-0-3	智慧聯網互動產品設計 3-0-3		
車用電子系統實務	嵌入式系統及處理器設計		

3-0-3	3-0-3
人工智慧邊緣計算系統設計實務	即時作業系統及應用
3-0-3	3-0-3
自然語言處理與深度學習	高等作業系統
3-0-3	3-0-3
	即時嵌入式系統
	3-0-3
	高等計算機結構
	3-0-3
	人工智慧嵌入式系統設計
	3-0-3
	智慧無線通訊
	3-0-3

註1：本流程圖適用114學年度入學之研究所新生。

註2：進階產業實務實習(一)及進階產業實務實習(二)課程，僅限修習其中一門。

註3：依據本系博士班學位學程修業要點第三條規定：「本系博士生畢業之前必須修滿必修課程之十學分(含博士論文六學分及專題研討四學分)和選修課程十八學分(含)以上，其中至少須修本系博士班所屬領域開授之選修課程六學分(含)以上，其餘課程經本系同意後，得選修相關研究所(含他校)開授之課程。選讀博士學位者，選修課程須修滿三十學分(含)以上(包括原於碩士班已修學分)，其中至少須修本系博士班所屬領域開授之選修課程十八學分(含)以上。非本國籍學生就讀博士學位者，畢業前須修滿必修課程之十學分(含專題研討及博士論文)及十八學分(含)以上之選修課程之學分，其選修課程前須經指導教授簽名同意後，得選修本校博士班相關研究所開授之全英課程，不受第三條第一項外系選修學分之限制。」

國立雲林科技大學114學年度電子工程系博士班 半導體與光電領域 課程流程圖(草案)

(講授時數-實習時數-學分數)

第1學年 (博一)		第2學年 (博二)	
第1學期	第2學期	第1學期	第2學期
必修科目(計10學分)			
專題研討 (一) 0-2-1	專題研討 (二) 0-2-1	專題研討 (三) 0-2-1	專題研討 (四) 0-2-1
		博士論文 (一) 3-0-3	博士論文 (二) 3-0-3
0-2-1	0-2-1	3-2-4	3-2-4
選修科目(至少應修18學分)			
射頻積體電路概論* 3-0-3	射頻積體電路設計* 3-0-3	進階產業實務實習(一) 0-6-3	進階產業實務實習(二) 0-6-3
類比積體電路設計* 3-0-3	混合訊號積體電路設計* 3-0-3	暑期進階產業實務實習 0-4-2	微波電路設計* 3-0-3
科技論文導讀(一) 3-0-3	科技論文導讀(二) 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
電子材料 3-0-3	高臨場顯示技術特論 3-0-3	固態物理學 3-0-3	電子材料特論 3-0-3
半導體製程與奈米技術特論 3-0-3	光電材料 3-0-3	薄膜技術 3-0-3	微系統技術特論 3-0-3
半導體實驗 0-3-1	量子力學 3-0-3	半導體光電元件 3-0-3	光電系統與元件特論 3-0-3
薄膜特性與元件分析 3-0-3	材料分析技術 3-0-3	光學薄膜 3-0-3	綠能產業與技術特論 3-0-3
影像顯示科技專論 3-0-3	真空系統與薄膜技術 3-0-3	金屬氧化物半導體特論 3-0-3	光電積體電路 3-0-3
半導體元件物理 3-0-3	軟性電子與影像應用 3-0-3	太陽能電池原理與製造技術 3-0-3	半導體光學特性 3-0-3
機電資通系統特論 3-0-3	感測器元件 3-0-3	電漿技術與應用專題 3-0-3	積體光學 3-0-3
雷射工程 3-0-3	化合物半導體元件 3-0-3	介電材料與元件分析 3-0-3	微波材料與元件特論 3-0-3
微光學 3-0-3	智能光學檢測特論 3-0-3		
物理光學 3-0-3	傅氏光學 3-0-3		
電力電子積體電路設計* 3-0-3	半導體元件模擬與量測 3-0-3		
	線性光學 3-0-3		
微波材料與元件應用 3-0-3	光電電磁學 3-0-3		
半導體製程設備 3-0-3	半導體應用光學 3-0-3		
	幾何光學 3-0-3		
	光學設計模擬與實務 2-2-3		
	高等視光儀器專論 3-0-3		

註1：本流程圖適用114學年度入學之研究所新生。

註2：進階產業實務實習(一)及進階產業實務實習(二)課程，僅限修習其中一門。

註3：依據本系博士班學位學程修業要點第三條規定：「本系博士生畢業之前必須修滿必修課程之十學分(含博士論文六學分及專題研討四學分)和選修課程十

八學分(含)以上,其中至少須修本系博士班所屬領域開授之選修課程六學分(含)以上,其餘課程經本系同意後,得選修相關研究所(含他校)開授之課程。選讀博士學位者,選修課程須修滿三十學分(含)以上(包括原於碩士班已修學分),其中至少須修本系博士班所屬領域開授之選修課程十八學分(含)以上。非本國籍學生就讀博士學位者,畢業前須修滿必修課程之十學分(含專題研討及博士論文)及十八學分(含)以上之選修課程之學分,其選修課程前須經指導教授簽名同意後,得選修本校博士班相關研究所開授之全英課程,不受第三條第一項外系選修學分之限制。」