

國立金門大學 電子工程學系學士班 課程規劃表

103 學年度入學新生適用

本學系學生畢業時至少應修滿 135學分，包括			修訂歷程		
共同必修 12 學分		通識課程 16 學分		專業實習 6 學分	
院必修 9 學分			系必修 55 學分		
專業選修 37 學分(包括 6 學分可選修非本學系所開設之課程)					

	一年級		二年級		三年級		四年級		四年級		四年合計				
	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數					
共同必修	通識											16			
	專業實習											6			
	體育											0			
	國文(一)	2	2	專業英文(一)	2	2	專業實習(一)	2	2	專業實習(三)	2	2	12		
	英文(一)	2	2	專業英文(二)		2	2	專業實習(二)							
	服務教育	0	1												
	國文(二)		2	2											
	英文(二)		2	2											
服務教育		0	1												
共同必修總計											34				
專業必修	院必修	微積分(一)	3	3								12			
		普通物理學(一)	3	3											
		普通化學(註四)	3	3											
		普通生物學(註四)	3	3											
	院必修總計		12	0		0	0		0	0		0	0		
	系必修	普通物理實驗(一)	1	3	電子電路實習(一)	1	3	電子學(三)	3	3			55		
		計算機與網路概論	3	3	電子學(一)	3	3	通訊原理	3	3					
		邏輯設計與實習	3	5	電路學(一)	3	3	信號與系統	3	3					
		工程材料概論	3	3	工程數學(一)	3	3								
		微積分(二)		3	3	電磁學	3	3							
		普通物理學(二)		3	3	電子電路實習(二)		1	3						
		普通物理實驗(二)		1	3	電子學(二)		3	3						
		機率		3	3	電路學(二)		3	3						
		資料結構與程式設計		3	5	工程數學(二)		3	3						
		系必修總計		10	13		13	10		9	0			0	0
專業必修總計		22	13		13	10		9	0		0	0			
共同選修	共同選修	科技英文	2	2			科技新聞導讀(一)	2	2	專題研究(一)	2	2	198		
						科技新聞導讀(二)		2	2	工程倫理	3	3			
						科技論文寫作		1	1	校外專業實習(一)	4	4			
										專題研究(二)		2		2	
										企業實務培訓		3		3	
										校外專業實習(二)		4		4	
	能源與固態領域				電儀表學	3	3	半導體製程技術	3	3	電力電子實務(二)	3	3		
					固態分析技術	3	3	感測器技術	3	3	再生能源薄膜工程*	3	3		
								電漿技術	3	3	新能源技術*	3	3		
								半導體元件及物理		3	3	能量轉換原理*	3	3	
								表面工程		3	3	VLSI測試技術*		3	3
											電力電子實務*		3	3	
	通訊與訊號處理領域				工程模擬軟體	3	3	數值分析	3	3	數位影像處理*	3	3		
					物件導向程式設計	3	3	數位信號處理概論		3	3	數位信號處理實驗	3	3	
					計算機結構		3	3	數位通訊導論		3	3	行動通訊工程建置與量測實務	3	3
								通訊實驗		3	4	穿戴式程式入門與應用	2	2	
								電腦網路		3	3	智慧感知程式		2	2
											編碼理論*		3	3	
	IC設計與應用領域				微處理器系統與實驗	3	3	積體電路佈局及實習	3	3	射頻積體電路與模擬*	3	3		
					單晶片原理應用	3	3	類比積體電路設計與模擬*	3	3	超大型積體電路設計*	3	3		
					硬體描述語言程式設計與模擬		3	3	FPGA系統設計實務	3	3	手機程式設計入門與應用	3	3	
					機器人控制入門	3	3	嵌入式系統概論	3	3	高速電路板設計*		3	3	
					智慧電子應用設計概論	3	3	半導體IC封裝工程技術實務	2	2	通訊網路積體電路設計*		3	3	
					電腦輔助電路設計	3	3	半導體IC封裝測試工程技術(一)	2	2	鎖相迴路設計與應用*		3	3	
								超大型積體電路設計導論		3	3	電力電子積體電路設計與模擬*		3	3
								前瞻性類比積體電路佈局設計		3	3	行動裝置嵌入式系統程式開發*		3	3
								IC封裝及金、鉛錫凸塊應用實務		2	2	手機程式設計實務		3	3
							物聯網應用系統		3	3					
							半導體IC封裝及製造應用		2	2					
							半導體IC封裝測試工程技術(二)		2	2					
							行動裝置電源管理系統應用專題*		3	3					
專業選修總計		2	0		12	21		30	39		41	53			
學期總計		24	13		25	31		39	39		41	53			

備註：

- 一、畢業總學分135學分，共同必修 34學分[含通識課程16學分(由通識中心規劃)]，專業必修(含院必修及系必修) 64學分，選修至少37學分(包括 6學分可選修非本系所開設之課程)，且須通過「本校學生英文及資訊能力畢業門檻及輔導辦法」相關規定始可畢業。
- 二、已修習通訊原理方可選修數位通訊導論、數位通訊系統、通訊實驗。已修習信號與系統方可選修數位信號處理概論。已修習微積分(一)方可修習微積分(二)。
- 三、院必修規定：微積分為必修課程，普通物理學、普通化學及普通生物學為3選2必修課程，各系另有衍生規定者，從其規定。
- 四、依上述第三點規定，普通物理學為本系必修課程，普通化學及普通生物學為2選1必修課程。未修習通過之普通化學及普通生物學課程得以其他選修課程抵免。
- 五、「專題研究(一)」得抵修「專業實習(三)」。
- 六、碩班任一學期「專題討論」得抵修任一學期「專業實習」。
- 七、註記*號課程同時適用碩士班。
- 八、表列選修科目為預定科目，將視實際需要而調整。