

國立金門大學 電機工程學系學士班 課程規劃表

113 學年度入學新生適用

本學系學生畢業時至少應修滿 132 學分，包括			修訂歷程		
共同必修 8 學分		通識課程 16 學分		113年3月07日112學年度第二學期第一次系課程規劃委員會訂定通過	
院必修 6 學分		系必修 58 學分		113年0月00日112學年度第二學期第一次院課程規劃委員會訂定通過	
專業選修 44 學分(包括 12 學分可選修非本學系所開設之課程)			113年0月00日112學年度第二學期第1次校級課程規畫委員會訂定通過		

	一年級		二年級		三年級		四年級		四年級		四年合計					
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期						
	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		依本校「學生修習通識教育課程辦法」規定。									16				
	體育		依本校「體育課程實施辦法」規定。									0				
	國文(一)	2	2									8				
	英文(一)	2	2													
	國文(二)			2	2											
英文(二)			2	2												
共同必修總計											24					
專業必修	院必修	微積分(一)	3	3								6				
		計算機概論	3	3												
	院必修總計		6	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	專題製作(三)	2	2	
		普通物理學(一)	3	3		電子學(一)	3	3		通訊原理	3	3				
		數位邏輯	3	3		電路學(一)	3	3		信號與系統	3	3				
		材料科學與工程導論(一)	3	3		工程數學(一)	3	3		專題製作(一)	2	2				
		微積分(二)		3	3	電子電路實習(二)		1	3	專題製作(二)		2	2			
		普通物理學(二)		3	3	電子學(二)		3	3							
		普通物理實驗(二)		1	3	電路學(二)		3	3							
程式設計			3	3	工程數學(二)		3	3								
系必修總計		10	10		10	13		11	2			2	0		58	
專業必修總計		16	10		10	13		11	2			2	0		64	
共同選修	資訊科技認證(一)	2	2					科技新聞導讀	2	2		專題研究(一)	2	2		
	資訊科技認證(二)		2	2				科技新聞翻譯		2	2	工程倫理	3	3		
								線性代數		3	3	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	
	通訊與系統應用領域	數位邏輯實習		3	3	工程模擬軟體	3	3	數值分析	3	3	數位影像處理	3	3		
		數位系統設計		3	3	物件導向程式設計	3	3	嵌入式系統概論	3	3	高等通訊系統模擬與實驗	3	3		
		機率與應用		3	3	資料結構	3	3	機器人程式設計	3	3	高等電力系統	3	3		
						計算機結構		3	3	人工智慧與機器學習	3	3	深度學習概論	3	3	
					機器人控制入門		3	3	雲端通信整合實務	3	3	模糊系統	3	3		
					自動控制		3	3	電機機械(一)	3	3	自旋電子材料學	3	3		
								5G應用服務與電信新技術概論	3	3	編碼理論			3	3	
								數位信號處理概論		3	3	鎖相迴路設計與應用			3	3
								數位通訊導論		3	3	通訊網路積體電路設計			3	3
								通訊實驗		3	4	電力電子實務			3	3
固態與積體電路領域	材料科學與工程導論(二)		3	3	微處理器系統與實驗	3	3	FPGA系統設計實務	3	3	薄膜工程	3	3			
					單晶片原理應用	3	3	超大型積體電路設計導論	3	3	射頻積體電路與模擬	3	3			
					固態分析技術		3	3	微波系統導論	3	3	模式化通訊IC設計	3	3		
					硬體描述語言程式設計與模	3	3	積體電路模擬實務	2	2	半導體製程技術	3	3			
					電腦輔助電路設計	3	3	前瞻性類比積體電路佈局設		3	3	射頻無線系統與應用	3	3		
								感測器實務		3	3	超大型積體電路設計			3	3
												表面工程			3	3
												太陽能技術			3	3
												高頻電路佈局與模擬			3	3
												類比積體電路設計與模擬			3	3
專業選修總計		2	14		15	18		34	38			42	45		208	
學期總計		18	24		25	31		45	40			44	45			

備註：

- 一、畢業總學分132學分，共同必修 24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，專業選修44學分(包含12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、「專題製作(一)、(二)、(三)」得抵修「專業實習(一)、(二)、(三)」；專題研究(一)得抵修「專題製作(三)」。
- 四、學士班四年級課程與碩士班課程名稱相同時，課程同時適用碩士班。
- 五、表列選修科目為預定科目，將視實際需要而調整。