

109學年度 電機工程系 碩士班全學程開課時序表

第一學年 (109)					
科 目		第一學期		第二學期	
		學分	時數	學分	時數
必修	※專題研討	1	2	1	2
	※研究方法與論文寫作			1	2
小 計		1	2	2	4
選修	高等工程數學	3	3		
	進階演算法	3	3		
	無線系統	3	3		
	進階電磁理論	3	3		
	進階電力電子學	3	3		
	編碼理論	3	3		
	電動機伺服控制	3	3		
	進階微波工程	3	3		
	電力系統控制與運轉	3	3		
	進階數位訊號處理	3	3		
	線性系統理論	3	3		
	程式設計邏輯	3	3		
	PWM控制IC分析與設計	3	3		
	控制系統設計、模擬與實作	3	3		
	藍芽技術原理及應用	3	3		
	交流電動機向量控制專題(I)	3	3		
	嵌入式系統應用			3	3
	電子產品設計實務			3	3
	非線性控制			3	3
	行動通訊			3	3
	隨機控制			3	3
	類神經網路			3	3
	物聯網應用實務			3	3
	PWM控制IC進階應用與實作			3	3
	行動裝置軟體開發實務			3	3
	影像處理			3	3
	控制系統設計實務			3	3
	iOS應用實務			3	3
	交流電動機向量控制專題(II)			3	3
	強健控制系統設計			3	3
快速傅立葉轉換及其應用			3	3	

第二學年 (110)					
科 目		第一學期		第二學期	
		學分	時數	學分	時數
必修	※論文	3	3	3	3
小 計		3	3	3	3
選修	論文研討(一)	1	1		
	深度學習	3	3		
	導波理論	3	3		
	電波傳播與應用	3	3		
	智慧型天線理論	3	3		
	計算機圖學	3	3		
	人工智慧	3	3		
	無線網路	3	3		
	嵌入式系統設計	3	3		
	Linux伺服器及網路應用	3	3		
	控制積體電路設計	3	3		
	高頻電路設計	3	3		
	網路安全	3	3		
	資料探勘	3	3		
	類比積體電路	3	3		
	論文研討(二)			1	1
	可變結構控制			3	3
	電磁相容設計與量測			3	3
	電業自由化			3	3
	電能節約與管理			3	3
	自然啟發演算法			3	3
	電力電子應用			3	3
	最佳化演算法			3	3
	高等計算機結構			3	3
	DirectX 程式設計			3	3
	嵌入式驅動程式設計			3	3
網路規劃與管理			3	3	
產品研發與管理			3	3	
電力電子系統FPGA控制			3	3	

項目	學分	時數
※專業必修	9	12
專業選修	21	21
合計	30	33

備註：

1. 最低畢業學分：30 學分；必修學分：9學分
選修學分：21 學分（含跨所選修學分）
2. 本所允許跨所選修，惟本所專業選修學分不得低於15學分。
3. 每學期修習學分上限為16學分(不包含論文6學分)。
4. 「論文」必修6學分，俟學位口試通過後，一次給予6學分。
5. 表列選修課程僅供參考用，依實際狀況調整。