

105 學年度電機工程系碩士班課程標準

第一學年						第二學年						備註
上學期			下學期			上學期			下學期			
科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	
專題討論(一)	1/3	必修	專題討論(二)	1/3	必修	無線通訊	3/3	選修	微波量測與分析	3/3	選修	★電機工程系碩士班分兩組： (1)電力與控制組 (2)3C 組(電腦、通訊及消費性電子) ★必修(含碩士論文)：12 學分 ★選修：24 學分(最少) ★畢業學分 36 學分 ★本系碩士生在學期間，二年級以上(含)皆需參加專題討論課程。 ★畢業前必須在學術研討會或學術期刊發表論文一篇，除老師外畢業學生需為第一作者。
研究方法	2/2	必修	科技論文寫作	2/2	必修	語音訊號處理	3/3	選修	高等數位信號處理	3/3	選修	
電力系統運轉	3/3	選修	交流電機控制	3/3	選修	數位影像處理	3/3	選修	光電技術與應用	3/3	選修	
高等電力電子	3/3	選修	再生能源發電	3/3	選修	嵌入式系統設計	3/3	選修	先進儲能技術	3/3	選修	
電能轉換器設計	3/3	選修	電源管理	3/3	選修	系統晶片設計	3/3	選修	雷射原理與應用	3/3	選修	
模糊控制系統分析與設計	3/3	選修	切換式電源供應器設計	3/3	選修	太陽光電發電系統分析及模擬	3/3	選修	高等演算法	3/3	選修	
滑動模式控制	3/3	選修	電力系統可靠度	3/3	選修	高速數位系統設計	3/3	選修	嵌入式軟體設計	3/3	選修	
電磁干擾分析與防制	3/3	選修	適應控制	3/3	選修	光纖網路	3/3	選修	高速電路板設計	3/3	選修	
數位控制系統	3/3	選修	機器人學	3/3	選修	能源應用技術與管理	3/3	選修	圖形識別	3/3	選修	
非線性系統	3/3	選修	強韌控制	3/3	選修	小型風能發電系統設計	3/3	選修	DSP 進階控制應用	3/3	選修	
感測技術與應用	3/3	選修	風力機的設計與模擬	3/3	選修	類神經網路在控制系統之應用	3/3	選修	嵌入式作業系統	3/3	選修	
半導體元件與製程	3/3	選修	微波積體電路	3/3	選修	微波元件	3/3	選修	SOC 系統設計	3/3	選修	
電磁理論與分析	3/3	選修	變頻器設計	3/3	選修	身分認證系統實務	3/3	選修	諧振式電力轉換器分析與設計	3/3	選修	
微波電路設計	3/3	選修	液晶光學	3/3	選修	天線設計與分析	3/3	選修				
有機電機發光元件	3/3	選修	智慧型控制	3/3	選修	最佳控制	3/3	選修				
			高頻電路設計	3/3	選修							
必修共計	3/5		必修共計	3/5		必修共計	0/0		必修共計	0/0		