

電機工程系 碩專班 108 學年度入學課程結構規劃表

課程類別			一年級						二年級						
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
			課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	
專業課程	必修	應修學分數 14 學分數	專題研討(一)	2	2	專題研討(二)	2	2	專題研討(三)	2	2	專題研討(四)	2	2	
												論文	6	6	
		選修	應修學分數 24 學分數	科技管理實務應用	3	3	智慧電網專論	3	3	馬達驅動器專論	3	3			
				無線通訊及網路	3	3	現代電力系統分析	3	3	電力系統最佳控制	3	3			
				最佳化方法	3	3	雲端與叢集運算	3	3	高速網路	3	3			
				資料探勘	3	3	接取網路專論	3	3	電能控制與管理	3	3			
				網路資料庫設計	3	3	社群網路	3	3	適應控制	3	3			
				資料倉儲應用	3	3	無線網路服務品質	3	3	類神經網路應用	3	3			
				電力監控專論	3	3	非線性控制	3	3	計算機模擬	3	3			
				自動控制專論	3	3	風能發電專案研究	3	3	圖形識別	3	3			
				再生能源	3	3	資訊檢索	3	3						
				電力系統運轉	3	3	保護與協調專論	3	3						
				固態電源轉換	3	3	光電技術與實務	3	3						
				基因演算法與應用	3	3	光學設計	3	3						
				電力系統可靠度	3	3	模糊理論與應用	3	3						
				線性系統分析與設計	3	3	最佳化估算	3	3						
				數位控制系統設計	3	3	重構電力系統運轉	3	3						
				高等計算機網路	3	3	智慧財產權概論	3	3						
				光電系統設計專論	3	3	電力電子學專論	3	3						
				電力系統品質分析	3	3	能源政策	3	3						
				光纖通訊專論	3	3	機器人控制	3	3						
			電力品質改善技術專論	3	3	影像處理	3	3							
			再生能源電力轉換介面	3	3	資料科學與大數據應用	3	3							

			科技論文寫作	3	3								
			專利專論	3	3								
			分散式系統	3	3								
			進階資訊系統設計	3	3								
			適應控制系統	3	3								

**備註：**

- 一、畢業總學分數為 38 學分。
- 二、必修 14 學分，選修 24 學分。
- 三、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 四、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）：
  - （一）非本系開設之專業選修課程可承認 3 學分。
  - （二）最低畢業學分為 38 學分，包括必修課程 8 學分，及論文 6 學分。（以提出論文之該學期為準）