

國立彰化師範大學機電工程學系碩士班 101 學年度入學學生課程架構

最低畢業學分數 24 學分

修別	學年		第一學年		第二學年	
	上學期	下學期	學分	學時	學分	學時
(8 學分) 共同必修	上學期	書報討論(一)	1	2	論文指導(一)	3 0
	下學期	書報討論(二)	1	2	論文指導(二) 論文	3 0
共同選修課程	年級不分	科技英文(一)	3	3	科技英文寫作	3 3
		科技英文(二)	3	3	數值分析	3 3
機電控制核心選修課程 程詳見附註 2)	不分年級核心選修課	有限元素分析	3	3	結構動態與控制	3 3
		系統設計與動態分析	3	3	電腦、通訊與控制	3 3
		控制 IC 設計	3	3	精密機械與光電量測	3 3
		現代控制工程	3	3	數位控制	3 3
		智慧型控制系統設計	3	3	機電系統整合設計	3 3
			3	3	實驗設計與工程分析	3 3
機電控制專業選修課程	不分年級彈性選修	工具機系統設計分析	3	3	強健控制系統	3 3
		工程分析	3	3	微位移與感測技術	3 3
		中國醫學與工程	3	3	微機電系統設計	3 3
		加速測試與失效分析	3	3	微機電製程	3 3
		可靠性分析原理	3	3	感測器原理與應用	3 3
		汽車電腦控制系統	3	3	解析動態學	3 3
		系統動態	3	3	雷射加工系統設計	3 3
		系統診測技術	3	3	精密工具機技術專題	3 3
		奈米結構製程(一)	3	3	精密運動控制	3 3
		奈米結構製程(二)	3	3	模糊控制理論與應用	3 3
		奈米機電系統	3	3	壓電元件設計	3 3
		奈微機電系統	3	3	線性振動學	3 3
		機械振動學	3	3	散熱模組設計與應用	3 3
		高等動力學	3	3		
		光電應用核心選修課程 課程詳見附註 2)	不分年級核心選修	CMOS 微機電系統設計與應用	3	3
太陽電池原理與製程	3			3	物理光學	3 3
平面顯示器導論(一)	3			3	數位影像處理	3 3
光電子學	3			3	薄膜製程與應用	3 3
光電系統設計與應用	3			3	顯示元件物理	3 3
光電應用專業選修課程	不分年級彈性選修	PCI 介面電路設計	3	3	單晶片控制與應用	3 3
		半導體製程	3	3	無線通訊系統	3 3
		平面顯示器技術	3	3	微系統封裝技術	3 3
		平面顯示器導論(二)	3	3	微波電路設計與量測	3 3
		光電半導體元件	3	3	微波積體電路設計	3 3
		光電半導體材料與物理	3	3	微感測技術與應用	3 3
		光電積體電路設計與應用	3	3	微機電顯示技術	3 3
		光學系統設計	3	3	感測器與介面電路設計與應用	3 3
		光學微影與蝕刻	3	3	電子封裝	3 3
		有機發光二極體簡介	3	3	電子商務自動化專題	3 3
		奈微系統製程	3	3	類比積體電路設計	3 3
		光電工程實務	3	3	壓電材料製程及分析	3 3
		生醫微機電系統	3	3	觸控面板	3 3
		生醫光電	3	3		
		畢業條件	1. 最低畢業學分數：24 學分（不含教育學程、論文、論文指導、書報討論）。 2. 畢業學分須含機電控制核心選修課程與光電應用核心選修課程至少各 3 學分。 3. 修課經指導教授同意可選修外系或外校研究所開設科目（不限學期），至多 6 學分。 （選課前送教授同意表至系辦備查）。 4. 凡選修本系研究所開設科目（不限學期），一律承認為本系畢業學分。 5. 學生除須修滿應修學分外，同時須符合本系碩士班研究生畢業規定，方具備畢業資格。			