

國立彰化師範大學機電工程學系碩士班 107 學年度入學學生課程架構

最低畢業學分數 24 學分

學年		第一學年		第二學年			
修別		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
共同核心課程	(詳附註 2) 不分年級	光機電工程與應用	3	3			
		機電控制核心選修課程 (詳見附註 2)	有限元素分析 系統設計與動態分析 控制 IC 設計 現代控制工程 智慧型控制系統設計	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3	結構動態與控制 電腦、通訊與控制 實驗設計與工程分析 精密機械與光電量測 數位控制 機電系統整合設計	3 3 3 3 3 3
機電控制專業選修課程	不分年級彈性選修	CMOS 微機電系統設計與應用	3	3	元件破壞分析方法與原理	3	3
		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	散熱模組設計與應用	3	3
		可靠度工程(一)	3	3	微位移與感測技術	3	3
		可靠度工程(二)	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	線性振動學	3	3
		奈微機電系統	3	3	壓電元件設計	3	3
		高等動力學	3	3	工程設計最佳化	3	3
		機械振動學	3	3	智慧型監控系統設計	3	3
		光電應用核心選修課程 (詳見附註 2)	不分年級核心選修課程	太陽電池原理與製程	3	3	光機系統設計
平面顯示器導論(一)	3			3	物理光學	3	3
光電系統設計與應用	3			3	數位影像處理	3	3
應用電子學	3			3	薄膜製程與應用	3	3
	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	微波電路設計與量測	3	3
		平面顯示器導論(二)	3	3	微波積體電路設計	3	3
		生醫光電	3	3	微感測技術與應用	3	3
		生醫微機電系統	3	3	微機電顯示技術	3	3
		光電工程實務	3	3	感測器與介面電路設計與應用	3	3
		光電半導體元件	3	3	電子封裝	3	3
		光電半導體材料與物理	3	3	電子商務自動化專題	3	3
		光學系統設計	3	3	壓電材料製程及分析	3	3
		光學微影與蝕刻	3	3	類比積體電路設計	3	3
		有機發光二極體簡介	3	3	觸控面板	3	3
		奈微系統製程	3	3	軟性電子	3	3
		畢業條件	<ol style="list-style-type: none"> 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）。 畢業學分須含共同核心課程，並於機電控制核心選修課程或光電應用核心選修課程中任選至少 3 學分。 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）。 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。 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。 【研究生應於申請學位考試前修習通過於「臺灣學術倫理教育資源中心」(https://ethics.nctu.edu.tw/)網路教學平台之「學術研究倫理教育」課程】等相關規定。 				