

# 中華科技大學機電光工程研究所課程規劃表

108學年度入學新生適用本表

108年4月8日107學年度第2學期第1次校課程發展委員會通過

必 修 課 程					
第一學年			第二學年		
課程名稱	第一學期	第二學期	課程名稱	第一學期	第二學期
	學分數/時數			學分數/時數	
			碩士論文一	3/3	
			碩士論文二		3/3
選 修 課 程					
課程名稱	學分數/時數		課程名稱	學分數/時數	
X 光繞射學	3/3		機電整合系統設計	3/3	
工程結構分析	3/3		機電整合與微流體晶片應用	3/3	
工程數值分析與應用	3/3		模態實驗	3/3	
干涉光學	3/3		熱管學	3/3	
太陽能工程	3/3		燃料電池概論與實驗	3/3	
半導體物理與元件	3/3		薄膜太陽能電池	3/3	
半導體封裝技術	3/3		機構振動分析	3/3	
半導體製程	3/3		燃料電池工程	3/3	
可靠度分析	3/3		複材風機葉片製作	3/3	
平面顯示器製程技術	3/3		田口實驗方法	3/3	
光資訊儲存特論	3/3		逆向工程技術	3/3	
光電記錄材料	3/3		射出成形模流分析與應用	3/3	
光電精密量測	3/3		機械設計機構與運動分析與應用	3/3	

全像光資訊儲存材料	3/3	機械設計結構與熱流分析與應用	3/3
全像術	3/3	圖形監控原理與應用	3/3
再生能源	3/3	生物熱傳學	3/3
有限元素分析	3/3	超音波技術	3/3
快速產品開發	3/3	光電半導體製作	3/3
快速製造	3/3	DSP 控制技術與應用	3/3
材料分析技術	3/3	DSP 晶片原理與應用	3/3
材料實驗方法	3/3	DSP 晶片控制技術與應用	3/3
材料機械性質	3/3	FTTx 技術與應用	3/3
奈米材料	3/3	LCD 平面顯示技術	3/3
奈米微粒製程與技術	3/3	LED 原理及應用	3/3
物理冶金	3/3	LED 驅動控制	3/3
流場分析與應用	3/3	RFID 設計實務	3/3
流道晶片雕刻與機電整合實作	3/3	RFID 晶片設計	3/3
流體工程量測	3/3	天線設計	3/3
相變化	3/3	太陽能光電技術	3/3
計算流體力學	3/3	太陽能風力的供電與應用	3/3
振動分析與應用	3/3	半導體元件物理與製程	3/3
氣動車關鍵零組件製作實務	3/3	平面顯示器製程技術	3/3
消防工程	3/3	平面顯示器製程設備	3/3
消防實務	3/3	光子晶體波導元件設計	3/3
真空技術	3/3	光通訊	3/3
高效能程式設計	3/3	光資訊處理	3/3

高等光機設計	3/3	光電子學	3/3
高等物理冶金	3/3	光電元件設計	3/3
專利理論與實務	3/3	光電元件電腦模擬	3/3
控制系統	3/3	光電半導體材料及元件	3/3
氫氣電解設備設計	3/3	光電半導體物理與元件	3/3
氫能技術	3/3	光電半導體製程	3/3
液晶顯示器技術	3/3	光電原理與應用	3/3
產品設計	3/3	光電電磁學	3/3
陶瓷材料	3/3	光電精密檢測	3/3
最佳化設計	3/3	光電導論	3/3
晶體生長技術	3/3	光學系統設計	3/3
智慧型控制系統	3/3	光纖到家系統	3/3
塑膠焊接與分析	3/3	全光網路	3/3
微/奈米尺度模擬	3/3	全像術在工程上的應用	3/3
控制系統	3/3	再生能源的轉換與控制	3/3
氫氣電解設備設計	3/3	奈米工程技術概論	3/3
氫能技術	3/3	奈米生醫科技	3/3
液晶顯示器技術	3/3	奈米光波導元件	3/3
產品設計	3/3	奈米光電技術	3/3
陶瓷材料	3/3	近代光學	3/3
最佳化設計	3/3	馬達控制晶片設計	3/3
晶體生長技術	3/3	高速光學網路	3/3
智慧型控制系統	3/3	液晶材料特性及顯示原理	3/3

塑膠焊接與分析	3/3	液晶顯示器製程設備	3/3
微/奈米尺度模擬	3/3	被動光學網路	3/3
微流系統	3/3	被動光學網路專利實務	3/3
微致動器技術	3/3	通訊系統設計	3/3
微掃描器技術	3/3	傅立葉光學	3/3
機電整合與晶片雕刻實作	3/3	嵌入式系統硬體架構與設計	3/3
晶片雕刻與機電整合技術	3/3	進階光電應用實務	3/3
機電整合實務	3/3	微波工程	3/3
微處理機應用	3/3	感測器原理與應用	3/3
微感測器技術	3/3	圖形監控	3/3
微機電系統	3/3	圖形識別	3/3
新能源材料	3/3	綠色能源綜論	3/3
雷射全像術	3/3	綠色能源轉換技術	3/3
電子材料	3/3	網路多媒體嵌入式系統設計	3/3
電子熱傳學	3/3	網路路由技術	3/3
電子顯微鏡學	3/3	網際網路應用	3/3
電池材料	3/3	寬頻網路接取技術	3/3
電腦輔助工程分析	3/3	數位信號處理	3/3
實驗設計	3/3	模糊控制	3/3
精密加工特論	3/3	機電光專利技術	3/3
精密機械設計	3/3	機電控制	3/3
精密機械與振動分析	3/3	燃料電池實驗	3/3
精密機械製造	3/3	積體光學波導元件設計	3/3

微細加工技術	3/3	最佳控制	3/3
線性控制系統設計	3/3	積體電路元件與製程	3/3
複合材料力學	3/3	類比電路應用與設計	3/3
複合材料修補技術	3/3	類神經網路	3/3
複合材料破壞力學	3/3	光電系統設計	3/3
複合材料產品設計及實作	3/3	顯示器概論	3/3
複合材料產品設計與專利	3/3	顯示器製程技術	3/3
複合材料影音劇院音響	3/3	發光元件及應用	3/3
機械人原理與實習	3/3	光纖雷射及應用	3/3
機械視覺	3/3	無線通訊	3/3
機電光專利技術	3/3	書報討論	3/3
機電整合技術	3/3	科技論文導讀與倫理	3/3

**備 註**

1. 本所碩士班研究生最低畢業學分數為 30 學分(含碩士論文一、二，共6學分)，其中共同必修為6學分，選修24學分。
2. 論文學位口試申請前需檢附台灣學術倫理教育資源中心線上課程修課證明。
3. 選修課程科目以隔年開設為原則。