

機械工程系 碩專班 112 學年度入學課程結構規劃表

112/06/27

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	一般組 學程/領域	應修學分數 11 學分	專題研討	2	2	研究方法與科技論文寫作	3	3			論文	6	6	
	選修	一般組 學程/領域	應修學分數 27 學分	彈性力學/3/3 機構原理與設計/3/3、電腦繪圖學/3/3、有限元素法/3/3、電腦輔助工程分析/3/3、機器人機構之分析與設計/3/3、製造系統工程/3/3、工程系統理論/3/3、遠距網路製造/3/3、影像處理與機械視覺/3/3、專利策略與實務/3/3、資料分類演算法/3/3、專利爭議案例之比較研究/3/3、光電工程/3/3、光電檢測/3/3、線性系統/3/3、最佳控制/3/3、機電學/3/3 幾何光學/3/3、微系統特論/2/2、微感測器特論/2/2、精微機械加工特論/2/2、工程分析/3/3、熱傳導學/3/3、計算流體力學/3/3、太陽能工程/3/3、量子力學/3/3、高分子加工/3/3、多相傳輸系統/3/3、冷凍空調原理/3/3、平面顯示器原理與製程/3/3、半導體製程與設備/3/3、高等物理冶金/3/3、奈米材料/3/3、微系統工程/3/3、儀器分析/3/3、擴散理論/3/3、電子顯微鏡(一)/3/3、工具機靜壓軸承設計/3/3、高等機構設計/3/3、高等動力學/3/3、齒輪原理與設計/3/3、可靠度工程/3/3、田口式品質設計方法/3/3、計算動力學/3/3、電腦輔助幾何設計/3/3、連體力學/3/3、應用塑性力學/3/3、案例式推論方法/3/3、電腦整合製造/3/3、製造系統與策略/3/3、奈米結構設計與分析/3/3、虛擬實境技術應用特論/3/3、專利迴避設計特論/3/3、精密工具機設計原理/3/3、強健控制/3/3、非線性控制/3/3、電磁學/3/3、機電系統動力學/3/3、類神經網路/3/3、振動控制/3/3、數位訊號處理/3/3、數位控制/3/3、進階電子學/3/3、進階幾何光學/3/3、模糊系統與控制/3/3、對流熱傳學/3/3、紊流學/3/3、黏性流體力學/3/3、微擾理論/3/3、可再生能源/3/3、多重物理分析/3/3、潤滑理論/3/3、微觀力學/3/3、微細加工技術/3/3、電子陶瓷/3/3、微機電材料/3/3、固態熱力學/3/3、電子顯微鏡(二)/3/3、奈米工程/3/3、半導體元件與材料/3/3、微奈米製造與檢測技術/3/3、電子顯微分析/3/3、材料破壞理論/3/3、危險性機械及設備特論/3/3、可再生能源/3/3、半導體物理與元件/3/3						最佳化設計/3/3、產品設計與製造/3/3、微感測器/3/3、適應控制/3/3、雷射加工專題/3/3、壓電致動器原理與應用/3/3、輻射熱傳學/3/3、微觀熱傳/3/3、熱傳增強原理/3/3、微機電製程/3/3、微機電系統設計/3/3、光電材料/3/3、X-光繞射分析/3/3、X-光結晶學/3/3、技術發展與知識管理/3/3、伺服晶片設計/3/3、振動力學/3/3、變結構控制/3/3					

備註：

- 一、畢業總學分數為 38 學分。
- 二、必修 11 學分，選修 27 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。