

國立雲林科技大學 113 學年度機械工程系碩士班必修課程流程圖

112.10.12 第 1 次課程委員會通過
111.4.15 第 3 次課程委員會通過
110.4.14 第 3 次課程委員會通過
109.10.27 第 2 次課程委員會通過
109.4.7 第 1 次課程委員會通過
108.4.16 第 3 次系務會議通過
105.4.11 第 8 次系務會議通過
104.11.4 第 3 次系務會議通過
104.4.10 第 10 次系務會議通過
103.10.29 第 1 次系務會議通過
102.4.11 第 8 次系務會議通過
101.11.1 第 3 次系務會議通過
101.4.12 第 9 次系務會議通過
100.4.12 第 14 次系務會議通過
99.4.8 第 10 次系務會議通過

課程流程圖(講授時數—實習時數—學分數)

第一學年		第二學年	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
必修科目(計 7 學分)			
專題研討(一) 0-2-1		碩士論文 3-0-3	碩士論文 3-0-3
0-2-1		3-0-3	3-0-3
選修科目(至少應修 27 學分)			
合計： 最低畢業總學分數為 34 學分。(含碩士論文 6 學分及專題研討 1 學分)			

備註：1.碩班各組修課規定如下：

- (1) 可選修本校外所課程，本系不設限。校際選課不超過 6 學分。
- (2) 熱流組碩班生至少應修過組內 3 門課，其中包含高等流體力學、高等熱力學、高等熱傳學至少修過 2 門課，且成績需及格。
- (3) 設計組碩班生至少應修過組內課程 3 門，且成績需及格。
- (4) 製造組碩班生至少應修過組內 4 門課，且成績需及格。
- (5) 自控組碩班生至少應修過組內 3 門課，且成績需及格。

備註：2.本系研究所選修「進階產業實習(一)0-6-3」、「進階產業實習(二)0-6-3」、「暑期進階產業實習 0-4-2」不列為上列規定課數。

備註：3.碩士班學生語言畢業門檻:

- (1) 需須通過等同多益 550 分(含以上)規定之英語檢定考試，方可畢業。
- (2) 未通過本系英語能力畢業門檻規定之學生，得選修並通過「專技英文閱讀」，但總成績須達 80 分(含)以上。
- (3) 選修相關課程之前需先參與相關認證考試方得選修。

109.4.7 第 1 次課程委員會通過
 108.4.16 第 3 次系務會議通過
 101.11.1 第 3 次系務會議通過
 101.04.12 第 9 次系務會議通過
 100.04.12 第 14 次系務會議通過
 99.11.1 第 6 次系務會議通過
 99.4.8 第 10 次系務會議通過
 98.11.3 第 3 次系務會議通過

課程流程圖(講授時數—實習時數—學分數)

第一學年		第二學年	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
共同選修課程			
科技英文(三) 2-0-2	科技英文(四) 2-0-2	暑期進階產業實務實習 0-4-2	
專利法概論 3-0-3	專利說明書撰寫 3-0-3	進階產業實務實習(一) 0-6-3	進階產業實務實習(二) 0-6-3
專利寫作理論與實務 3-0-3	專利侵權鑑定理論與實務 3-0-3		
機械產業學程含下列四學程課程			
機電整合與自動控制			
微電腦介面與控制 3-0-3	隨機過程 3-0-3	微機電系統設計 3-0-3	進階圖控程式應用 3-0-3
線性系統 3-0-3	液壓控制特論(一) 3-0-3		
伺服液氣壓學與實務 3-0-3	控制系統導論 3-0-3		
最佳控制 3-0-3	智慧型控制 3-0-3		
硬體描述語言與伺服晶片 設計 3-0-3	奈米工程技術 3-0-3		
訊號與系統 3-0-3	田口方法 3-0-3		
機器視覺 3-0-3	機器深度學習基本原理與 程式實現 3-2-4		
數位控制系統 3-0-3	智慧工業技術與應用 3-0-3		
電力電子在電動車的應用 3-0-3			
控制系統設計 3-0-3			
感測器應用 3-0-3			
單板電腦 應用於控制系統 3-0-3			
系統動態量測 3-0-3			

第一學年		第二學年	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
機械製造與材料力學			
金屬切削學	塑性力學	相變態	
3-0-3	3-0-3	3-0-3	
彈性力學	物理冶金		
3-0-3	3-0-3		
潤滑技術	金屬加工成形技術		
3-0-3	3-0-3		
微噴嘴製造及控制系統	高分子製品製程		
3-0-3	模擬		
	3-0-3		
半導體製程技術	日本技術特論(二)		
3-0-3	3-0-3		
日本技術特論(一)	精微加工技術特論(二)		
3-0-3	3-0-3		
精微加工技術特論(一)	分子系統模擬		
3-0-3	3-0-3		
材料機械性質			
3-0-3			
高分子材料製品設計與製造			
3-0-3			
機械設計與固體力學			
彈性力學	機械與結構系統		
3-0-3	動力學		
	3-0-3		
精密機器設計	破壞力學		
3-0-3	3-0-3		
有限元素方法	高等機構學		
3-0-3	3-0-3		
技術光學	光學式工程計量		
3-0-3	3-0-3		
創意性機構設計	機器人學		
3-0-3	3-0-3		
高等動力學	最佳化設計		
3-0-3	3-0-3		
尺寸鏈設計	超音波工程		
3-0-3	3-0-3		
	複合材料力學		
	3-0-3		
	機臺檢測工程		
	3-0-3		

第一學年		第二學年	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
能源工程與熱流科技			
建築物煙控系統 設計 3-0-3	熱系統分析 3-0-3	生物流體力學 3-0-3	
能源管理系統分析 3-0-3	沸騰、冷凝兩相流學 3-0-3		
引擎設計 3-0-3	計算流體力學 3-0-3		
高等流體力學 3-0-3	火災動力學 3-0-3		
微奈米尺度熱流之 基礎與工程應用 3-0-3	流場量測與分析 3-0-3		
	高等熱力學 3-0-3		
	氣動力學 3-0-3		
	輻射熱傳學 3-0-3		
	氣渦輪引擎與工業 應用 3-0-3		
	微流體系統設計與 製造 3-0-3		
	數值分析及其應用 3-0-3		
	高等熱傳學 3-0-3		
選修科目(至少應修 27 學分)			
合計：最低畢業總學分數為 34 學分。(含碩士論文 6 學分及專題研討 1 學分)			