

機械系光機電整合組 110 學年度入學新生必、選修科目表

	一年級			二年級			三年級			四年級		
	科目	學分		科目	學分		科目	學分		科目	學分	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修科目	英文(一)	2	2	大二外文	2	2	機械設計	3		畢業專題	1	
	中國語文能力表達	2		工程數學	3	3	自動控制	3		光機電整合實驗(三)	1	
	微積分	3	3	熱力學		2	應用物理學	3		光機電整合實驗(四)		1
	工程圖學	1	1	材料力學(一)	3		流體力學		2			
	普通物理	2	2	應用力學(二)	3		熱傳學		2			
	應用力學(一)		2	機械畫	1		工業控制		2			
	工場實習	1	1	電路學	3		光機電整合實驗(一)	1				
	大學學習(學習與發展)	1		機動學		3	光機電整合實驗(二)		1			
	社團經營與團隊發展		1	材料科學與工程		3	畢業專題		1			
	軍訓/護理	0	0	電腦繪圖		1						
	體育	0	0	電子學		3						
校園與社區服務學習	0	0	體育	0	0							
	學分數合計	12	12	學分數合計	15	17	學分數合計	10	8	學分數合計	2	1
選修開課	金屬材料顯微組織	2		電腦程式設計	3		工程經濟學	3		機器人與網宇實體系統	3	
	觀察和實務			人因工程學	3		動態系統分析	3		機器人學	3	
	資訊概論		3	微處理機	3		工業材料應用	3		電腦輔助製造	3	
				CNC 操作與加工實務	2		工程光學	2		機電整合	3	
				材料力學(二)	3		SolidWorks 立體機構製圖	2		有限元素法概論		3
							能源工程	3		機械振動		3
							電子構裝技術	3		精密加工概論		2
							電子計算機工程應用(一)	2		精密量測原理		2
							電子計算機工程應用(二)		2	工業 4.0 特色技術		3
							數位訊號處理		3	精密機械原理(精)	3	
							光機電工程導論		3			
							可靠度工程		3			
							機構設計		3			
							電腦輔助設計		3			
							製造聯網整合技術		3			
							加減法加工實務		3			
							基礎實驗設計		3			
							物聯網感測電路設計		3			
							人工智慧與資料探勘		3			
							工程與人體物理學		3			
						精密機械製造(精)		3				

光機電整合組：

必修科目總學分數：65 學分(系必修) + 26 學分(通識課程)=91 學分

本系選修科目最低應修學分數：21 學分

自由學分數：16 學分

畢業總學分數：128 學分

★本系無擋修科目

機械系精密機械組 110 年度入學新生必、選修科目表

	一年級			二年級			三年級			四年級		
	科目	學分		科目	學分		科目	學分		科目	學分	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修科目	英文(一)	2	2	大二外文	2	2	精密機械設計	2	2	精密機械原理	3	
	中國語文能力表達	2		工程數學	3	3	自動控制	3		畢業專題	1	
	微積分	3	3	熱力學	2	2	應用物理學	3		精密機械實驗(三)	1	
	工程圖學	1	1	材料力學(一)	3		流體力學	3		精密機械實驗(四)		1
	普通物理	2	2	應用力學(二)	3		熱傳學	3				
	普通物理實驗		1	機械畫	1		精密機械製造		3			
	應用力學(一)		2	電路學		3	精密機械實驗(一)	1				
	工場實習	1	1	機動學		3	精密機械實驗(二)		1			
	大學學習(學習與發展)	1		材料科學與工程		3	畢業專題		1			
	社團經營與團隊發展		1	電腦繪圖		1						
	軍訓/護理	0	0	體育	0	0						
	體育	0	0									
	校園與社區服務學習	0	0									
學分數合計	12	13	學分數合計	14	17	學分數合計	15	7	學分數合計	5	1	
選修開課	金屬材料顯微組織觀察和實務	2		電腦程式設計	3		工程經濟學	3		機器人與網宇實體系統	3	
	資訊概論(光)		3	人因工程學	3		動態系統分析	3		機器人學	3	
				材料力學(二)	3		工業材料應用	3		電腦輔助製造	3	
				CNC 操作與加工實務	2		工程光學	2		機電整合	3	
				微處理機(光)	3		SolidWorks 立體機構製圖	2		有限元素法概論		3
				電子學(光)	3		能源工程	3		機械振動		3
							電子構裝技術	3		精密加工概論		2
							電子計算機工程應用(一)	2		精密量測原理		2
							電子計算機工程應用(二)		2	工業 4.0 特色技術		3
							數位訊號處理		3			
							光機電工程導論		3			
							可靠度工程		3			
							機構設計		3			
							電腦輔助設計		3			
							製造聯網整合技術		3			
							加減法加工實務		3			
							基礎實驗設計		3			
							物聯網感測電路設計		3			
							人工智慧與資料探勘		3			
							工程與人體物理學		3			
						工業控制(光)		2				

精密機械組：

必修科目總學分數：72 學分(系必修) + 26 學分(通識課程)=98 學分

本系選修科目最低應修學分數：14 學分

自由學分數：16 學分

畢業總學分數：128 學分

★本系無擋修科目