大同大學機械與材料工程學系118級課程地圖(114.5.12 系務會議通過)

	大一上 18	大一下 22	大二上 12	大二下 5	大三上 1	大三下 3	大四上 1	大四下 0	
校必	語表(一)2	語表(二)2	英語(三)2	英語(四)2	體育(三)0				校訂必修 共同必修18 通識選修10
	英文(一)2	英文(二)2	體育(一)0	體育(二)0					
	日語(一)2	日語(二)2							
	大一體育(一)0	大一體育(二)0							
	現代公民素養2	社會設計2							
									+
院必	微積分(一)3	微積分(二)3							院訂必修12
	普通物理3	程式語言3							
系必	工程圖學2	材導(一)3	工程數學(一)3	材料力學3	雜誌研讀1	專題一1	機工實驗1		+
	製造程序3	工程力學3	材導(二) 3	熱力學3	機械設計原理3		專題二2		系訂必修38
		工廠實習1	電路學3						
		電腦製圖2	材料實驗(一)1						
系訂專業可修課程除下表列課程外，及其他M課號、T課號課程皆可選修									+
	機械實作入門1	普化實驗(一)1	進階電腦製圖2	機動學3	金屬材料3	自動控制3	材料機械性質3	研究所5開頭	系訂專選 M課號 T課號 專業選修 41
	普通化學3	3D印表機應用實務1	材導(二)3	電子學3	電腦輔助設計製造與分析3	工業素描2	機器視覺概論3	躁振工學3	
		雷射切割機實務1	微處理機導論3	可程式控制器入門與應用3	機電整合概論3	數位邏輯設計3	動態系統3	材料疲勞與破壞3	
		CNC加工1	陶瓷材料3	熱傳學3	高分子材料3	有限元素分析3	材料破壞學3	玻璃材料3	+
			普化實驗(二)1	陶瓷材料製程3	模具設計3	流體力學3	AI 與機器人學3	材料檢定技術3	微課程專選 必須通過3項
				材料實驗(二)1	熱處理學3	X光繞射學3	專題實驗(二)2	高等陶瓷材料3	
				物理冶金3	振動學3	表面處理實務3	材料電子特性3	生醫材料3	+
				matlab工程應用3	材料物理性質3	粉末冶金學3	材料結構學3	機電整合設計3	不限系所 專業選修 9
				奈米科學與技術導論 3	材料熱力學3	專題實驗(一)1	校外實習 1—9	半導體工程導論3	
								非破壞性檢測3	=
								工程分析3	128學分

機械與材料工程學系微學程地圖

微學程專選 3(1必3選)至少12學分

微學程名稱										
先進機械製造	必	工程圖學2	選	機械實作入門1	電腦製圖2	可程式控制器入門與應用3	材料機械性質3	機動學3	電腦輔助設計製造與分析3	機械材料的製程與實務3
		工廠實習1		CNC加工1						
智慧機電控制		電路學3		微處理機導論3	可程式控制器入門與應用3	數位邏輯設計3	自動控制3	視覺系統3	電子學3	
先進半導體封裝		材導(一)3		熱傳學3	流體力學3	陶瓷材料3	電腦輔助設計製造與分析3	高分子材料3	半導體工程導論3	
先進材料		材導(一)3		奈米材料與技術3	材料物理性質3	材料機械性質3	材料電子特性3	表面處理實務3	材料分析概論3	
跨域生醫整合		材導(一)3		醫工材料概論3	高分子材料3	金屬材料3	陶瓷材料3	奈米生物技術應用導論3	感測器原理與應用3	
基礎材料科學		材導(一)3		材料檢定技術3	物理冶金3	X光繞射3	材料分析概論3	熱力學3	機械材料的製程與實務3	