

明志科技大學 材料工程研究所碩士班 課程表 100入學
 (100/05/03系務會議審議通過，100/05/09院課程委員會審議通過，100/05/10教務會議審議通過)

科目類別	科目名稱	第一學年				第二學年				備註	
		上學期		下學期		上學期		下學期			
		學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數		
必修	書報討論1(Seminar I)	0	2							必修3學分	
	書報討論2(Seminar II)			0	2						
	書報討論3(Seminar III)					0	2				
	書報討論4(Seminar IV)							0	2		
	科技論文寫作1(Technical writing I)	1	2								全英授課
	科技論文寫作2(Technical writing II)			1	2						全英授課
	科技論文寫作3(Technical writing III)					1	2				
	小計	1	4	1	4	1	4	0	2		
選修	高等材料科學與工程 (Advanced Materials Science and Engineering)	3	3							選修課程任選8門	
	薄膜科學與工程 (Thin film science and engineering)	3	3								
	奈米科學與工程 (Nano-science and Engineering)	3	3								
	晶體結構與分析(Crystal Structure and Analysis)	3	3								
	材料分析 (Materials Analysis)	3	3								
	薄膜實務與應用 (Thin Film Practice and Applications)	3	3								
	奈米科技與應用 (Nano-technology and Applications)	3	3								
	電漿製程與應用(Plasma processing and applications)	3	3								
	材料模擬(Materials Simulation)	3	3								
	電子顯微鏡學(Theory of Electron Microscopy)			3	3						
	固態熱力學(Thermodynamics of Solids)			3	3						
	固態物理 (Solid State Physics)			3	3						
	奈米檢測技術 (Nano-characterization Technology)			3	3						
	電子顯微鏡實務一(Practice of Electron Microscopy 1)			1	2						
	電子顯微鏡實務二(Practice of Electron Microscopy 2)					1	1				
	半導體元件物理 (Semiconductor Device Physics)			3	3						
	磁性薄膜 (Magnetic thin films)			3	3						
	高分子材料特論 (Special Topics on Polymer Materials)			3	3						
	複合材料 (Composite Materials)			3	3						
	進階能源材料 (Advanced Energy Materials)			3	3						
	材料動力學(Kinetics of Materials)					3	3				
	材料功能與設計(Function and design of materials)					3	3				
	進階表面處理(Advanced Surface Treatment)					3	3				
	半導體工程 (Semiconductor Engineering)					3	3				
	太陽能電池特論 (Special Topics on Solar Cells)					3	3				
	陶瓷製程 (Ceramic Processing)					3	3				
	生物材料與綠色工程 (Bio-materials and Green Engineering)							3	3		
	光電工程與材料(Optoelectronic Engineering and Materials)							3	3		
	封裝製程與材料 (Packaging and Materials)							3	3		
	超大型積體電路記憶體(VLSI Semiconductor Memories)							3	3		
	相變態特論 (Special Topics on Phase Transformation)							3	3		
奈米元件與智權策略 (Nano-structured Devices and Intellectual Strategies)							3	3			
	小計	27	27	28	29	19	19	18	18		

1. 畢業學分下限為27學分 (不含論文 6 學分)，每學期修課上限為 17學分，開課人數最低為 5 人。

2. 必修科目3學分；選修科目24學分，合計27學分。