

明志科技大學四技部進修部 111學年度入學 材料工程系 課程總表

111.06.21校課程委員會審議通過
 111.06.08院課程委員會審議通過
 111.05.26系務會議審議通過

基礎課程	科目名稱	一上		一下		二上		二下		三上		三下		四上		四下		
		學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	
	國文 (Chinese)	3	3															
	英文 (English)	3	3	3	3													
	合計	6	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
必修	材料數學 (Materials Mathematics)	3	3	3	3													
	材料科學導論(Introduction to Materials Science)	3	3	3	3													
	材料理化 (Materials Physics and chemistry)	3	3	3	3													
	材料製程概論 (Introduction to Materials and Manufacturing)			3	3													
	工程數學(Engineering Mathematics)					3	3											
	基礎材料實務(Fundamental Experiments in Materials Science)					3	3											
	材料熱力學(Thermodynamics of Materials)					3	3	3	3									
	材料分析概論 (Introduction to Material Analysis)							3	3									
	材料物理性質(Physical Properties of Materials)							3	3									
	物理冶金(Physical Metallurgy)							3	3	3	3							
	材料機械性質(Mechanical Properties of Materials)									3	3							
	專題實務講座 (Special Topics and Professional Practice)									3	3							
	X光繞射導論(Introduction to X-ray Diffraction)											3	3					
	薄膜製程(Thin Film Processing)											3	3					
	電腦輔助設計(Computer-Aided Design)											3	3					
	奈米製程與材料(Nanofabrication and Mateirals)														3	3		
	金屬材料(Metallic Materials)														3	3		
半導體製程簡介(Introduction to Semiconductor Processing)														3	3			
合計	9	9	12	12	9	9	12	12	9	9	9	9	9	9	9	0	0	
專業 (應修畢至少41學分)	材料力學(Mechanics of Materials)	3	3															
	計算機應用實務(Computer Science and Practical Applications in Materials Engineering)			3	3													
	真空技術與實務(Vacuum Technology and Practice)					3	3											
	電子材料(Electronic Materials)					3	3											
	腐蝕與防蝕(Corrosion and Corrosion Control)					3	3											
	陶瓷材料(Ceramic Materials)							3	3									
	熱處理學(Heat Treatment)							3	3									
	鑄造學									3	3							
	奈米檢測分析(Nano-Characterization)									3	3							
	高分子材料(Polymeric Materials)									3	3							
	射出成型加工技術											3	3					
	鋼鐵製程冶煉概論(Introduction to Steel Making)											3	3					
	材料特性及應用(Characteristics and Applications of Materials)											3	3					
	材料專題實務(Special Project)														3	3	3	3
	非鐵合金製程冶煉概論(Introduction to the Manufacture of Non-Ferrous Alloys)														3	3		
	材料表面工程(Surface Engineering of Materials)														3	3		
	產品設計實務																3	3
半導體封裝(Semiconductor Package)																3	3	
電子顯微鏡分析(Electron Microscope Analysis)																3	3	
材料選擇與設計(Material selection and design)																3	3	
合計	3	3	3	3	9	9	6	6	9	9	9	9	9	9	9	15	15	

畢業最少應修128 學分。
 基礎課程共9學分，專業必修共69學分，專業選修至少41學分，一般選修9學分。