

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系(四年制)必修科目表

科目類別：專業科目

中文科目名稱 英文科目名稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
物理 Physics	6	3	3							
化學 Chemistry	6	3	3							
微積分 Calculus	8	4	4							
計算機程式與應用 Computer Programming & Applications	3	3								
材料科學 Materials Science	3		3							
應用力學 Applied Mechanics	3			3						
物理化學 Physical Chemistry	3			3						
有機化學 Organic Chemistry	3			3						
材料結構與缺陷 Structures and Defects of Materials	3			3						
工程數學(一) Engineering Mathematics(1)	3			3						
材料力學 Mechanics of Materials	3				3					
材料熱力學 Thermodynamics of Materials	3				3					
高分子導論 Introduction to Polymer Science and Engineering	3				3					

中文科目名稱 英文科目名稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
工程數學(二) Engineering Mathematics (2)	3				3					
材料物理性質 Physical Properties of Materials	3					3				
結晶與繞射導論 Introduction to X-ray Crystallography and Diffraction	3					3				
材料分析 Characterization of Materials	3						3			

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系(四年制)必修科目表

科目類別：專業科目

中文科目名稱 英文科目名稱	學分數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
高分子物理 Polymer Physics	3					3				
高分子化學 Polymer Chemistry	3					3				
工業電子學 Industrial Electronics	3					3				
控制系統工程(一) Control Systems Engineering(I)	3						3			
材料動力學與相變化 Kinetics and Phase Transformations of Materials	3						3			
固態物理導論 Solid State Physics	3						3			
合計	71									

畢業條件：本系四年制學生需在 136 畢業學分中，除規定必修科目與學分之外，至少修滿本系選修專業科目 11 學分且成績及格者(另本系承認外系學分最多 5 學分)，經本校相關規定審核符於畢業資格者，由本校發給畢業證書授予學士學位。

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系(四年制)必修科目表

科目類別：實習科目

中文科目名稱 英文科目名稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
物理實習 Physics Lab.	2	1	1							
化學實習 Chemistry Lab.	2	1	1							
材料實驗(一) Materials Science and Engineering Laboratory (1)	1			1						甲班
					1					乙班
材料實驗(二) Materials Science and Engineering Laboratory (2)	1					1				甲班
							1			乙班
材料實驗(三) Materials Science and Engineering Laboratory (3)	1						1			甲班
						1				乙班
實務專題 Special Projects	4					2	2			
合 計	11									

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系
九十九學年度之前入學學生適用九十九學年度課程對照表

九十九學年度之前必修課程		九十九學年度課程		備註
科目名稱	學分數	科目名稱	學分數	
物理 Physics	6	物理 Physics	6	
化學 Chemistry	6	化學 Chemistry	6	
微積分 Calculus	8	微積分 Calculus	8	
計算機程式與應用 Computer Programming & Applications	3	計算機程式與應用 Computer Programming & Applications	3	
材料科學 Materials Science	3	材料科學 Materials Science	3	
應用力學 Applied Mechanics	3	應用力學 Applied Mechanics	3	
物理化學(一) Physical Chemistry(I)	3	物理化學 Physical Chemistry	3	
有機化學(一) Organic Chemistry(I)	3	有機化學 Organic Chemistry	3	
		材料結構與缺陷 Structures and Defects of Materials	3	
工程數學(一) Engineering Mathematics(I)	3	工程數學(一) Engineering Mathematics(1)	3	
材料力學 Mechanics of Materials	3	材料力學 Mechanics of Materials	3	
高分子工程與科學導論 Introduction to Polymer Engineering & Science	3	高分子導論 Introduction to Polymer Science and Engineering	3	
		工程數學(二) Engineering Mathematics (2)	3	

系統模式分析 System Modeling	3	材料物理性質 Physical Properties of Materials	3	
		結晶與繞射導論 Introduction to X-ray Crystallography and Diffraction	3	
纖維材料與製程 Fiber Materials and Manufacturing	3	材料分析 Characterization of Materials	3	

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系
九十九學年度之前入學學生適用九十九學年度課程對照表

九十九學年度之前必修課程		九十九學年度課程		備註
科目名稱	學分數	科目名稱	學分數	
織物加工 Physical Processing of Fibers	3	固態物理導論 Solid State Physics	3	
織化加工 Fiber Chemical Finishing	3	材料熱力學 Thermodynamics of Materials	3	
動力學 Dynamics	3	工業電子學 Industrial Electronics	3	
高分子物理 Polymer Physics	3	高分子物理 Polymer Physics	3	
高分子化學 Polymer Chemistry	3	高分子化學 Polymer Chemistry	3	
高分子加工 Polymer Processing	3	材料動力學與相變化 Kinetics and Phase Transformations of Materials	3	
控制系統工程(一) Control Systems Engineering(I)	3	控制系統工程(一) Control Systems Engineering(I)	3	

國立台灣科技大學九十九學年度材料科學與工程學系
九十九學年度之前入學學生適用九十九學年度課程對照表

物理實習 Physics Lab.	2	物理實習 Physics Lab.	2	
化學實習 Chemistry Lab.	2	化學實習 Chemistry Lab.	2	
		材料實驗(一) Materials Science and Engineering Laboratory (1)	1	
有機材料化學實驗 Organic Material Chemistry Lab	1	材料實驗(二) Materials Science and Engineering Laboratory (2)	1	
高分子物性分析實驗 Polymer Physical Properties Analysis Lab	1	材料實驗(三) Materials Science and Engineering Laboratory (3)	1	
實務專題 Special Projects	4	實務專題 Special Projects	4	