

明志科技大學四技部 九十六 學年度入學 材料工程系 課程總表

2008/03/20教務會議審議通過
 2008/03/20院務會議審議通過
 2007/08/30系務會議審議通過
 2007/08/24系課程規劃委員會審議通過

科目名稱	一上		一下		二上		二下		三上		三下		四上		四下		備註	
	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		
共同科目	3	3	3	3														
國文(Chinese)	3	3	3	3														
英文(English)	3	3	3	3														
大學之道(The Goal of University Education)	2	2																
憲政與發展(Constitutionalism & Democratic Development)	3	3																
歷史(History)					3	3												
勤勞教育(Labor Education)	0	0.5	0	0.5														
英語聽講(Aural-Oral English)					1	2	1	2										
體育(Physical Education)	0	2	0	2	0	2	0	2										
軍訓(Military Training)	0	2	0	2														
英文輔導													0	2				
合計	11	15.5	6	10.5	4	7	1	4	0	0	0	0	0	2	0	0		
課程類型	上學期								下學期									
語文類型	課程名稱	應用英文(Practical English)		生活美語(Life English)		英文文法與習作(English Grammar and Composition)		進階日文(Advanced Japanese)										
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
人文藝術	課程名稱	新聞英語導讀(Introduction to News English)		日文(Japanese)		應用文習作(Applied Writing)												
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
社會科學	課程名稱	鄉土文學賞析(Appreciation of Local Literature)		歷代文選(Classics in Chinese)		詩歌欣賞(Poems Appreciation)		美國短篇故事選讀(American Short Stories)										
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
自然科學	課程名稱	社會科學導論(Introduction to Social Sciences)		法律與人生(Law and Life)		生死學(Life and Death Studies)		兩性關係(Gender Relations)										
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
軍訓	課程名稱	生涯規劃與發展(Career Planning and Development)		未來學(Futurism)		人生哲學(Philosophy of Life)												
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
自然科學	課程名稱	智慧財產權導論(Introduction to Intellectual Property)																
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
軍訓	課程名稱	全球環境變遷與衝擊(Global Environmental Change and Impact)		運動與健康(Exercise and Health)		能源概論(Introduction to Energy)		工業安全與衛生(Industrial Safety and Health)										
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
軍訓	課程名稱	電與生活(Electricity and Life)																
	學分	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
合計	學分		30		時數		32		學分		22		時數		24			
專業必修科目	微積分(Calculus)	3	3	3	3													
	普通物理(General Physics)	3	3	3	3													
	普通物理實驗(General Physics Lab)	1	3	1	3													
	普通化學(General Chemistry)	3	3															
	普通化學實驗(General Chemistry Lab)	1	3															
	材料科學導論(Introduction to Materials Science)	3	3	3	3													
	基礎材料實驗(Fundamental Experiments in Materials Science)			1	3	1	3											
	材料機械性質(Mechanical Properties of Materials)					3	3											
	材料物理性質(Physical Properties of Materials)					3	3											
	材料熱力學(Thermodynamics of Materials)					3	3	3	3									
	工程數學(Engineering Mathematics)					3	3	3	3									
	物理冶金(Physical Metallurgy)					3	3	3	3									
	進階材料實驗(Advanced Experiments in Materials Science)					1	3	1	3									
	實務講座與工程倫理(Discussion on Professional Practice and Engineering Ethics)									1	3			1	3	1	3	
材料專題(Special Project)																		
合計	14	18	11	15	16	18	10	12	2	6	0	0	2	6	1	3		
專業選修科目	數理基礎先修課程(Pre-math. & -science)	1	3															非高中畢業生必選
	計算機應用(Computer Applications in Materials Eng.)			3	3													基礎領域
	普通化學(General Chemistry)			3	3													基礎領域
	普通化學實驗(General Chemistry Lab)			1	3													基礎領域
	材料力學(Mechanics of Materials)			3	3													基礎領域
	電磁學(Electromagnetism)					3	3											基礎領域
	近代物理(Modern Physics)							3	3									基礎領域
	固態物理導論(Introduction to Solid State Physics)													3	3			基礎領域
	相變態(Phase Transformation)							3	3									基礎領域
	材料製程(Materials and Manufacturing)								3	3								材料製程
	半導體製程(Semiconductor Processing)									3	3							材料製程
	材料表面工程(Surface Engineering of Materials)									3	3							材料製程
	光電薄膜混成製程(Fabrication of optoelectronic hybrid thin films)											3	3					材料製程
	光電薄膜混成製程實驗(Optoelectronic hybrid thin films laboratory)											1	3					材料製程
	薄膜製程(Thin Film Technology)											3	3					材料製程
	薄膜製程實驗(Experiments on Thin Film Technology)											1	3					材料製程
	電漿製程(Plasma Processing)											3	3					材料製程
	電漿製程實驗(Plasma Processing Lab.)											1	3					材料製程
	奈米製程(Fabrication of Nanomaterials)													3	3			材料製程
	金屬材料(Metallic Materials)					3	3											材料設計
	高分子材料(Polymeric Materials)					3	3											材料設計
	陶瓷材料(Ceramic Materials)					3	3											材料設計
	電子材料(Electronic Materials)							3	3									材料設計
	半導體材料(Semiconductor Materials)								3	3								材料設計
	生醫材料(Biomedical Materials)													3	3			材料設計
	奈米材料(Nanostructured Materials)													3	3			材料設計
	磁性材料(Magnetic Materials)													3	3			材料設計
	能源材料(Energy Materials)													3	3			材料設計-跨領域課程
材料分析概論(Introduction to Material Analysis)							3	3									材料分析與檢測	
X光繞射導論(Introduction to X-ray Diffraction)							3	3									材料分析與檢測	
腐蝕與防蝕(Corrosion Engineering)								3	3								材料分析與檢測	
奈米檢測分析(Scanning Probe Microscopy)											3	3					材料分析與檢測	
奈米檢測分析實驗(Experiments on Scanning Probe Microscopy)											1	3					材料分析與檢測	
奈米科技叢論(Introduction to Nanotechnology)學程											3	3					遠距教學	
合計	1	3	10	12	9	9	12	12	21	21	3	3	16	24	18	18		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	3	3		
1 畢業最少應修 142 學分。																		
2 三下必修「工讀實務實習實習(一)-(四)」及「工讀自學英文」, 共 14 學分。																		
3 四上實驗課程必須至少四選二																		
4 共同必修 22 學分, 通識選修至少 8 學分, 專業必修共 56 學分, 專業選修至少修 34 學分(開設 96 學分), 一般選修(可跨系)至少修 8 學分。																		
5 每學期選課上限為 27 學分, 一至二年級不得少於十六學分, 三至四年級不得																		
6 凡欲報考預官者, 必須修滿二年軍訓專業課程。																		