

國立中興大學碩士班專業課程規劃表

規劃對象：材料科學與工程學系碩士班

規劃單位：材料科學與工程學系

規劃內容如下：

科目名稱	規劃要點 (附註)					開課單位	備註
	1	2	3	4	5		
(中文) 書報討論(一)	M	C	R	Y	0	材料系	M001
(英文) Colloquium (I)							
(中文) 書報討論(二)	M	C	E	Y	0	材料系	M002
(英文) Colloquium (II)							
(中文) 碩士論文	M	C	R	Y	6	材料系	M003
(英文) Thesis							
(中文) 電子顯微鏡原理	M	A	E	S	3	材料系	M004
(英文) Principles of Electron Microscopy							
(中文) 實用電子顯微鏡	M	A	E	S	3	材料系	M005
(英文) Practical Electron Microscopy							
(中文) 繞射原理	M	A	E	S	3	材料系	M006
(英文) Fundamental of Diffraction							
(中文) 實用繞射學	M	A	E	S	3	材料系	M007
(英文) Applied Diffraction							
(中文) 固態物理(一)	M	A	E	S	3	材料系	M008
(英文) Solid State Physics (I)							
(中文) 固態物理(二)	M	A	E	S	3	材料系	M009
(英文) Solid State Physics (II)							
(中文) 固態熱力學	M	A	E	S	3	材料系	M010
(英文) Thermodynamics of Solids							
(中文) 電化學方法與應用	M	A	E	S	3	材料系	M011
(英文) Electrochemical Methods and Applications							
(中文) 科技論文寫作	M	A	E	S	3	材料系	M012
(英文) English Technical Writing							
(中文) 表面科學	M	A	E	S	3	材料系	M013
(英文) Surface Science							
(中文) 相變化	M	A	E	S	3	材料系	M014
(英文) Phase Transformations							
(中文) 材料接合技術	M	A	E	S	3	材料系	M015
(英文) Joining Techniques for Materials							
(中文) 機械性質	M	A	E	S	3	材料系	M016
(英文) Mechanical Properties of Materials							
(中文) 銲接冶金	M	A	E	S	3	材料系	M017
(英文) Welding Metallurgy							

科目名稱	規劃要點 (附註)					開課單位	備註
	1	2	3	4	5		
(中文) 銲接技術	M	A	E	S	3	材料系	M018
(英文) Welding Technology							
(中文) 高等熱處理	M	A	E	S	3	材料系	M019
(英文) Advanced Heat Treatments							
(中文) 輕金屬材料製程	M	A	E	S	3	材料系	M020
(英文) Manufacturing Process of Light Metals							
(中文) 陶瓷製程	M	A	E	S	3	材料系	M021
(英文) Ceramics Processing							
(中文) 凝固與鑄造	M	A	E	S	3	材料系	M022
(英文) Solidification and Casting							
(中文) 奈米製程	M	A	E	S	3	材料系	M023
(英文) Processing of Nanomaterials							
(中文) 電漿製程技術	M	A	E	S	3	材料系	M024
(英文) Plasma Processing Technology							
(中文) 薄膜科學	M	A	E	S	3	材料系	M025
(英文) Thin Film Science							
(中文) 破壞科學	M	A	E	S	3	材料系	M026
(英文) Fracture Science							
(中文) 脈衝表面工學	M	A	E	S	3	材料系	M027
(英文) Pulsed Plasma Surface Technology							
(中文) 高等薄膜製程	M	A	E	S	3	材料系	M054
(英文) Advanced Thin Film Processing							
(中文) 厚膜製程	M	A	E	S	3	材料系	M029
(英文) Thick Film Technology							
(中文) 真空技術	M	A	E	S	3	材料系	M030
(英文) Vacuum Technology							
(中文) 高分子物理性質	M	A	E	S	3	材料系	M031
(英文) Polymer Physics							
(中文) 光電顯示器專題	M	A	E	S	3	材料系	M032
(英文) Selected Topics on Optoelectronic Display							
(中文) 液晶材料	M	A	E	S	3	材料系	M033
(英文) Introduction to Liquid Crystals							
(中文) 高等磁性材料	M	A	E	S	3	材料系	M034
(英文) Advanced Magnetic Materials							
(中文) 生醫材料	M	A	E	S	3	材料系	M035
(英文) Biomedical Materials							
(中文) 高溫材料	M	A	E	S	3	材料系	M036
(英文) Materials for High Temperature							

科目名稱	規劃要點 (附註)					開課單位	備註
	1	2	3	4	5		
(中文) 奈米材料	M	A	E	S	3	材料系	M037
(英文) Nanostructured Materials							
(中文) 光纖材料	M	A	E	S	3	材料系	M038
(英文) Optical Fiber Materials							
(中文) 材料分析與檢測	M	A	E	S	3	材料系	M039
(英文) Analysis and Characterization of Materials							
(中文) 腐蝕與防蝕	M	A	E	S	3	材料系	M040
(英文) Corrosion and Corrosion Control							
(中文) 磨耗學	M	A	E	S	3	材料系	M041
(英文) Wear							
(中文) 殘留應力量測與分析	M	A	E	S	3	材料系	M042
(英文) Residual Stress Measurement and Analysis							
(中文) 表面工程實驗	M	A B	E	S	3	材料系	M043 講授 1 學分 實習 2 學分
(英文) Surface Engineering Lab							
(中文) 氧化動力學	M	A	E	S	3	材料系	M044
(英文) Oxidation Kinetics							
(中文) 非晶形材料	M	A	E	S	3	材料系	M045
(英文) Amorphous Materials							
(中文) 超大型積體電路製程	M	A	E	S	3	材料系	M046
(英文) VLSI Processing Technology							
(中文) 高等元件物理	M	A	E	S	3	材料系	M047
(英文) Advanced Semiconductor Devices and Physics							
(中文) 光電材料與元件	M	A	E	S	3	材料系	M048
(英文) Semiconductor Optoelectronic Devices							
(中文) 固態化學	M	A	E	S	3	材料系	M049
(英文) Solid-state Chemistry							
(中文) 磁記錄原理與應用	M	A	E	S	3	材料系	M050
(英文) Introduction to Magnetism and Magnetic Recording							
(中文) 薄膜與奈米機械分析	M	A	E	S	3	材料系	M051
(英文) Thin-Film and Nano Mechanical Analyses							
(中文) 光電高分子材料	M	A	E	S	3	材料系	M052
(英文) Optoelectronic Polymers							
(中文) 熱電材料	M	A	E	S	3	材料系	M053
(英文) Thermoelectric Materials							
(中文) 半導體製程與設備導論	M	A	E	S	3	材料系	M055
(英文) Semiconductor Fabrication Technology							

