

工學院學士班 能源材料 專長領域應修科目表(112學年度入學新生適用-附表2)

科目	課名及課號		學分數							
			第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
			上	下	上	下	上	下	上	下
領域必修科目 (35)	能源與材料科學導論 EI 1102		3							
	物理化學 CH2005				3					
	材料化學 CH2031				3					
	工程數學 I / II ME2001/ ME2002/CH2009 / CH2010/CI2017/CI2018				3	3				
	靜力與材料力學 ME1006					4				
	材料實驗 ME3095					1				
	化工與材料熱力學 I/II CH3059/CH3060						3	3		
	儀器分析 CH3012						3			
	先進材料 ME3048							3		
	固態物理導論 CH3055								3	
領域選修科目 (18)	材料學理探究 (3) 至少三學分	質能平衡與化工計算 CH1012					3			
		結晶繞射概論 CH2026					3			
		高分子科學 CH4049					3			
		電子與陶瓷材料 CH4051					3			
		高等材料物理學 CH7007					3			
		固態擴散 CH8096					3			
		物理冶金 ME3046					3			
		材料機械性質 ME6059					3			
		材料熱力學 MS5021					3			
		材料物理化學 MS5028					3			
		薄膜物理簡介 MS5033					3			
		電子材料與元件特性 MS5035					3			
		非晶質合金 MS5039					3			
		材料電化學 MS5045					3			
		永續奈米化學 MS5055					3			
	任選十八學分 (18)	電路板製程與材料 CH8094					3			
		奈米薄膜製程與分析特論 CH8117					3			
		能源領域用之高分子與溶凝膠					3			
		材料原理與製程技術 ER5015					3			
		真空技術與應用 ER5018					3			
		光學薄膜設計及應用 ER5021					3			
		先進材料製程 ME4096					3			
		奈米材料製程與檢測技術 MS5019					3			
		腐蝕與防蝕工程 MS5034					3			
	創能技術	太陽能光電製程設備及整合I ER5029					3			
		太陽能工程 ER6008					3			
		能源工程 ER6011					3			
		太陽光電材料與元件 MS5022					3			
	儲能技術	鋰離子電子技術與材料 CH8126					3			
		儲能原理與技術 ER5007					3			
		能源技術創意實作 I ER5050					3			
		能源技術創意實作 II ER5023					3			
		氫能與燃料電池 ER6017					3			
		氫能材料 MS5012					3			
	自主跨域選修 (18)	學生需在指導教授指導下，自主擬訂符合學習方向之「選修課程計畫書」，並經「教學與輔導委員會」審查通過後，始可依「選修課程計畫書」選課修讀。								
備註	領域必修科目計35學分，領域選修科目學分計18學分，工程數學I與II需修習同一學系開授之課程，最低畢業學分：128學分。									