

工學院學士班 能源材料 專長領域應修科目表(114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							
	材料製程 (18)	電路板製程與材料 CH8094	3							
		奈米薄膜製程與分析特論	3							
		能源領域用之高分子與溶凝膠材	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	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	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。									