

工學院 化學工程與材料工程學系應修科目表(115學年度入學新生適用)

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		
共同必修	國文		5									
	外文		3	3								
	體育課程		0	0	0	0	0					
	服務學習課程		0	0								
	通識課程(含核心必修、選修科目)		14									
院訂必修	微積分 MA1003 / MA1004		3	3								
	工程程式設計 EG1001		3									
	普通物理C PH1040		3									
	普通化學 EG1007			3								
系訂必修	材料工程概論 I / II CH1023 / CH1024		3	3								
	質能平衡與化工計算 CH1012			3								
	普通物理實驗 PH1023		1									
	基礎材料化學實驗 I / II / III CH1022 / CH2029 / CH2030			1	1	1						
	材料化學 CH2031				3							
	有機化學 CH2001 / CH2002				3	3						
	物理化學 CH2005 / CH2006				3	3						
	工程數學 CH2009 / CH2010				3	3						
	化工與材料熱力學 I / II CH3059 / CH3060						3	3				
	化學反應工程 CH3011							3				
	儀器分析 CH3012						3					
	輸送現象與單元操作 I / II / III CH2021 / CH3042 / CH3043					3	3	3				
	固態物理導論 CH3055						3					
	化工與材料實驗 I / II / III CH3058 / CH4059 / CH4060						1	1	1			
	程序設計 CH4042									4		
	核心必修	A組	化學工程概論 CH2033			3						
			數值分析 CH4012					3				
			程序控制 CH4002					3				
			生物工程概論 CH4062					3				
		B組	結晶繞射概論 CH2026			3						
			高分子化學 CH4056					3				
			高分子物理 CH4057					3				
			電子與陶瓷材料 CH4051					3				
	專題必修	專題製作 CH3063				1						
		學士論文 I / II CH4071 / CH4072						1		2		
		理論與實務整合專題實作(一)/(二)/(三) EG3001 / EG3002 / EG3003				1 / 1 / 1						
		工廠實習 CH3065						1				
		文獻選讀與數據處理 CH3066						1				
	一 共同必修 1 共同科目修習及其他畢業條件，請見應修科目表注意事項。 2 本系外文課程可自下列任選一種修課方式： a. 「大一英文」工程課群6學分。 b. 英文系開設之其他英文課程，通過且取得6學分。 c. 語言中心開設或認定之第二外語課程，但同一外語課程必須修讀並通過取得6學分。											

備註	3 選修「進修英文」取得之學分，不列入本系之畢業學分總數。 4 通識核心必修改為人文與思想、自然科學、社會思潮與現象三大領域中至少須修習一個領域。 二 院、系訂必修 <u>1 必修科目計112學分，選修科目學分計16學分，最低畢業學分：128學分。</u> <u>2 選修學分中至少需選修本系(課號CH)開授選修課程或工學院執行教育部新工程教育方法實驗與建構計畫「C類、學院主題式課群建構計畫」所涵蓋之非屬本系必修及必選修之相關課程6學分。須修習選修並通過外系課程3學分，不含通識中心、語言中心及體育室課程。</u> 3 微積分(MA1003)及微積分(MA1004)通過任一門者，方可修習工程數學(CH2009、CH2010)。 4 同一學期不可同時修讀專題製作與學士論文課程。 5 核心必選修分A、B兩組，每組至少修習1門且需及格。專題必選修至少修習1門且需及格。修畢學士論文 I (CH4071)者，方可修習學士論文 II (CH4072)。核心必選修與專題必選修超修所得之學分，得計入本系之畢業學分總數。 6 修習理論與實務整合專題實作者，需依照EG3001、EG3002、EG3003順序修習。 7 修習程序設計(CH4042)者，需通過本系質能平衡與化工計算(CH1012)、輸送現象與單元操作 III(CH3043)、化工與材料熱力學I(CH3059)、化學反應工程(CH3011)等四門課程中任兩門(含)以上者方能修習程序設計。 三 雙主修規定 1 依本校「學生修讀雙主修辦法」辦理。
----	--