

100 學年度入學新生適用學生修業規定

國立中正大學化學工程學系

學生修業規定(100 學年度入學新生適用)

一、本學系學生畢業時需修滿至少 141 學分包括									
(一) 通識教育 28學分									
(二) 專業必修 82學分									
(三) 專業選修 23學分									
(四) 自由選修(本系或外系) 8學分									
二、各類科目包括：		一		二		三		四	
(一) 通識教育共 28 學分		上	下	上	下	上	下	上	下
第一領域：基本語文能力(必修)		2	2						
次領域一：中國語文知識及應用(4 學分)		2	2						
次領域二：英語能力訓練(4 學分)									
第二領域:數理能力(得免修)		★參閱「國立中正大學學士班學生修習通識教育修業規定」							
第三領域:人文素養(至少 2 科)		★不得選修第二領域之： 次領域一「基礎數學」全部課程							
第四領域:社會科學(至少 2 科)		次領域二「微積分」全部課程							
第五領域:自然科學(至少 2 科)		★不得選修第五領域之： 次領域一「物理學」全部課程 次領域二「化學」全部課程							
體育(0 學分)(一至二年級)									
通過「英文能力」及「資訊能力」檢定									
服務									
服務學習課程(必修 0 學分)									
(二) 專業必修共 82 學分									
微積分(8 學分)		4	4						
普通物理(6 學分)		3	3						

普通物理實驗 (2 學分)	1	1						
普通化學 (6 學分)	3	3						
普通化學實驗 (2 學分)	1	1						
化學工程概論 (1 學分)	1							
化工質能均衡 (3 學分)		3						
工程數學 (6 學分)			3	3				
有機化學 (6 學分)			3	3				
有機化學實驗 (2 學分)			1	1				
材料科學或生物學 (二選一) (3 學分)			3					
單元操作與輸送現象(9學分) *				3	3	3		
物理化學 (6 學分)				3	3			
物理化學實驗 (2 學分)				1	1			
儀器分析 (3 學分)					3			
儀器分析實驗 (1 學分) *						1		
程序控制 (3 學分)						3		
化工熱力學 (3 學分)						3		
化學工程實驗 (4 學分) *						2	2	
化工反應工程學 (3 學分)							3	
程序設計 (3 學分)							3	
<p>此課程需先修科目方能選修 (三) 系專業選修共23學分 一年級 計算機概論 (與數值計算方法為二選一之必選修) 二年級 (均為 3 學分之課程) 數值計算方法 (與計算機概論為二選一之必選修) 電子電工學 工程力學應用統計學 基礎化工動力熱力 生物化學 化學工業安全概論無機材料物性 三年級 (除「化工專題研究 (一)」為 1 學分外, 其餘均為 3 學分之課程) 化工應用數學 生物技術概論 光電材料 觸媒化學概論 高分子概論 組織工程概論 工業電化學 高分子加工概論 生醫材料</p>								

化工專題研究（一）塑橡膠材料與加工生物分離概論
四年級（除「化工專題研究（二）」與「專題討論與文獻選讀」
為 1 學分外，

其餘均為 3 學分之課程）

化工專題研究（二）專題討論與文獻選讀（必選修）

發酵程序工程 電極材料導論（研）粉粒體技術（研）

生物醫學特論（研）非線性動態學（研）生物技術（研）

統計熱力學（研）生化工程（研）高分子動態學（研）

高等實驗設計法（研）高等輸送現象（研）化工固態物理（研）

材料鑑識（研）陰離子高分子聚合反應（研）

註：凡本學系開設之其他選修課程亦可列為專業選修。

（四）自由選修學分8學分

1.超修之通識教育課程學分，不得計入畢業學分。

2.本學系學生選修軍訓（護理）課程之學分數，不得納入自由選
修及畢業學分數計算。

3.本學系學生未完成教育學程或超修教育學程之學分，得納入自
由選修及畢業學分數計算。

*先修科目規定

單元操作與輸送現象(二)：必須修習單元操作與輸送現象(一)，
且有成績紀錄

單元操作與輸送現象(三)：必須修習單元操作與輸送現象(二)，
且有成績紀錄

化學工程實驗(一)：必須修習單元操作與輸送現象(一)、(二)，
且有成績紀錄

化學工程實驗(二)：必須修習單元操作與輸送現象(一)、(二、
(三)，且有成績紀錄

儀器分析實驗：必須修習儀器分析，且有成績紀錄

工程數學(二)：必須修習工程數學(一)，且有成績紀錄

*本學系學生需依國立中正大學學士班修業規定，修畢服務學習
課程，本校服務學習課程為必修 0 學分，分成「學系服務學習課
程」與「社會服務學習課程」。「學系服務學習課程」為大一必
修，應包含 6 小時課程與實際服務至少 14 小時；「社會服務學
習課程」建議在大二結束前修習完成，應實際服務至少 16 小時
及參加至少兩場服務學習系列講座。

