

原子科學院學士班 107 學年度入學學生必修科目、學分數暨畢業總學分數

類別	科目名稱		學分數		備註		
			上學期	下學期			
校定必修 (30學分)	大學中文		2				
	英文領域		8		通過本校訂定之英語能力檢定考試者，得免修選讀英文 2 學分		
	通識課程	核心必修	8-12		6 大向度中任選 4 向度，並於 4 向度中每向度至少修習 1 門課程，核心通識總學分數須修滿足 8-12 學分。		
		選修課程	8-12		社會科學領域及人文學領域至少各 2 學分		
		合計	20				
	體育		0		1 至 3 年級必修		
	服務學習		0		畢業前必修 60 小時		
	操行		0		每學期成績及格		
院學士班必修 (31學分)	普通物理一、二		4	4			
	普通化學一		3				
	微積分一、二		4	4			
	普通物理實驗一、二		1	1			
	普通化學實驗一		1				
	工程數學一、二		3	3			
	能源與環境概論			2			
	書報討論		1				
第一專長能源與環境學程 (36-37學分)	核心 必選 (6學分)	核工原理		3		● 左列五門課任選二門，超修科目可列入專業選修學分	
		燃料電池原理與應用		3			
		太陽能電池原理		3			
		環境科學與工程		3			
		環境化學		3			
	專業 必選 (15-16 學分)	能源 工程	程式語言		3		● 左列「能源工程」與「環境化學」任擇 1 類修畢，其中工程類需選修工科系所開之課程，化學類則需選修醫環系所開之課程 ● 選修能源工程類者，「電子電路學」與「電子學一」任擇一科
			熱力學		3		
			材料科學導論一		3		
			近代物理一		3		
			電子電路學/電子學一		4/3		
		環境 化學	普通化學二		3		
			有機化學一		3		
			物理化學一		3		
	專業 選修 (15學分)	低碳 能源 組	分析化學一		3		
			生物化學一		3		
			流體力學一		3		
			熱傳學		3		
			輻射安全		3		
核能安全			3				
核能系統			3				
輻射度量			3				
輻射度量實驗		2					
先進太陽能電池		3					
				● 左列「低碳能源」與「環境科學」任擇一組修畢 15 學分 ● 專業選修認定標準由本班決定			

類別	科目名稱	學分數		備註
		上學期	下學期	
第一專長能源與環境學程 (36-37 學分)	專業選修 (15 學分)	太陽光電創意專題實作	1	
		電化學原理	3	
		氫能科技導論	3	
		生物能源	3	
		熱流學實驗	2	
		腐蝕工程	3	
	環境科學組	有機化學二	3	
		物理化學二	3	
		分析化學二	3	
		生物化學二	3	
		環境分析化學	3	
		放射化學	3	
		生醫流行病與環境毒理學	3	
		空氣品質量測	3	
		觸媒產氫技術	3	
		廢棄物與處理	3	
		分子光譜學	3	
		環境奈米科學	3	
		生醫耦合化學	3	
表面分析技術	3			
第二專長學程 (26-33 學分)	本校各院(含本院)各系所提供之專業進階學程，擇一修畢	26-33	第二專長科目若與第一專長科目相同者，最多可抵免 6 學分，但需加修所抵免的學分數。抵免的學分數限第一專長與第二專長系所開設科號之課程。	
其餘選修 (0~7 學分)	自由選修	0~5	全校課程任選	
最低畢業總學分		128		
備註	中五學制學生畢業總學分應另增加 12 學分，詳細內容請洽詢本院學士班辦公室。			