

原子科學院學士班 108 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		至少修畢四門核心通識課程，並須含括三個核心向度，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 (34學分)	普通物理一、二		4	4			
	普通化學乙		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				
	能源與環境概論			2			
	原子科學導論			3			
	工程數學一、二		3	3			
	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		
	太陽光電創意專題實作	1			
		電化學原理	3		
		氫能科技導論	3		
		機器學習導論	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		
		儀器分析	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 (0~2 學分)	自由選修	0~2	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。				