

朝陽科技大學理工學院日間部應用化學系四年制課程規劃表

入學年度：102學年度適用

	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				
	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	
校訂 必修	大一英文	2-2	大一英文	2-2	大二英文	2-2	大二英文	2-2	社會課群	2-2							
	體育(體適能)	2-1	全民國防教育 軍事訓練課程 (二)	2-0	人文課群	2-2	運動與健康 (選項體育課 群)	2-2									
	全民國防教育 軍事訓練課程 (一)	2-0	人文課群	2-2	運動與健康 (選項體育課 群)	2-2	博雅課群	2-2									
	外語能力輔導 課程	2-0	體育(體適能)	2-1	藝文涵養課群	2-2											
	中文鑑賞與應 用	2-2	選項中文課群	2-2													
	人文課群	2-2															
時數 學分		12-7		10-7		8-8		6-6		2-2		0-0		0-0		0-0	
專業 必修	微積分(一)	2-2	微積分(二)	2-2	有機化學(一)	4-4	有機化學(二)	4-4	校外實習	2-2	儀器分析(一)	3-3	書報討論(一)	2-1	書報討論(二)	2-1	
	普通化學(一)	4-3	普通化學(二)	4-3	分析化學(二)	3-3	應化服務學習	2-2					儀器分析(二)	3-3			
	普通化學實驗 (一)	3-1	普通化學實驗 (二)	3-1	原子分子結構	3-3											
	普通生物學 (一)	2-2	普通生物學 (二)	2-2	分析化學實驗	3-1											
	計算機概論	3-3	分析化學(一)	3-3													
	基礎數理	2-0	普通物理學	3-3													
	化學技術組																
					有機化學實驗 (一)	3-1	有機化學實驗 (二)	3-1	無機化學(一)	3-3	無機化學(二)	3-3					
					材料科學導論	2-2	物理化學(一)	3-3	物理化學(二)	3-3	物理化學實驗	3-1					
							生物化學	3-3									
	生化科技組																
					生物學實驗	3-1	有機化學實驗	3-1	生物化學(二)	3-3	分子生物學	3-3					
				生物技術概論	2-2	生物化學(一)	3-3	微生物學	3-3	生物化學實驗	3-1						
						物理化學	3-3										
時數 學分		16-11		17-14		23-17		24-20		14-14		15-11		5-4		2-1	
	化學英文導讀	2-2	化學英文	2-2	化學數學	2-2	材料化學	3-3	化學工業專論	2-2	專題研究(一)	6-2	專題研究(二)	6-2	專題研究暨專 案管理	6-2	
	化學工業安全 與衛生	2-2	永續環境科學 導論	2-2	質能均衡	2-2	量子化學導論	3-3	農藥化學	3-3	天然物化學	3-3	細胞生物學	3-3	食品藥物分析 檢測與應用	3-3	
					進階化學演習	2-1	電化學概論	3-3	酵素學	3-3	有機反應機構	3-3	醱酵生物技術	3-3	儀器分析實驗	3-1	

	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				
	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	
專業 選修					作物學	2-2	生物材料導論	2-2	有機光譜	3-3	有機金屬化學	3-3	化妝品學	3-3	界面化學與製劑開發實務	3-3	
							植物生理學	3-3	有機合成化學	3-3	微生物利用工業	3-3	光電材料	3-3	生物統計概論	2-2	
							化工演習	2-2	高分子化學	3-3	免疫學	3-3	材料化學特論	3-3	特用化學品	3-3	
									質譜概論	3-3	生化工程概論	3-3	紡織高分子材料及實習	3-3			
									食品化學實務與應用	3-3	高分子材料	3-3	生物保護製劑	3-3			
									植物細胞與組織培養	3-3	費洛蒙應用與實務	3-3	生技產品規劃與行銷	3-3			
									植物保護概論	3-3	基因轉殖產品概論	3-3					
	院訂選修																
						企業學程專題(一)	1-1	企業學程專題(二)	1-1	企業學程專題(三)	1-1	企業學程專題(四)	1-1	企業學程專題(五)	1-1	企業學程專題(六)	1-1
								創造力	2-2	企業講座(生化科技類)	2-1	企業講座(生化科技類)	2-1	工業減廢與資源再生	3-3	工程倫理講座	2-1
							綠色生產	3-3							綠色材料	3-3	
時數 學分	4-4		4-4		9-8		22-22		32-31		36-31		34-30			26-19	

	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年			
	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分	上學期	時數 學分	下學期	時數 學分
學期總時數學分	32-22		31-25		40-33		52-48		48-47		51-42		39-34		28-20	
校訂必修	13科目30學分															
專業必修	化學技術組：32科目72學分；生化科技組：32科目72學分															
專業選修	60科目147學分，最少應選修24學分															
可自由選修學分數	4 學分															
最低畢業學分數	130 學分															

備註：

1. 通識課程除表列課程外，日間部四技新生(含轉學生)於入學第一學期另安排「大學入門」與第二學期安排「創造力講座」課程修習。
2. 本國籍之日間部四技生(不含外籍生、身障生、雙軌旗艦專班及應用英語系學生)應通過本校『外語能力畢業指標實施辦法』中任一項標準，方得抵免「外語能力輔導課程」取得畢業資格。詳細內容請參閱全校法規-語言中心。
3. 『修習「計算機概論」必修課程期間，至少獲得2張TQC全國電腦專業人才技能認證證照才可及格。』
4. 理工學院開設之專業選修課程，可認列為本系之專業選修課程。

選課須知：

1. 化學技術組之同學，若修習生化科技組專業必修課程，則該課程視同專業選修學分數。
2. 生化科技組之同學，若修習化學技術組專業必修課程，則該課程視同專業選修學分數。