

國立勤益科技大學日間部四年制 104 學年度 化工與材料工程系學分計畫表

102年4月12日系課程委員會會議通過
 102年4月18日系務會議通過
 102.05.30.校課程委員會會議及102.06.20.擴大教務會議會議通過
 102年9月4日臨時校課程委員會及教務會議聯席會修訂通過
 103.4.14 系課程委員會會議通過、103.4.24 系務會議通過及103.05.08 院課程委員會會議通過
 103年5月29日校課程委員會及103年6月19日擴大教務會議會議通過
 104年4月1日系課程委員會會議通過
 104年4月22日系課程委員會會議通過
 104年4月23日系務會議通過及104年5月19日院課程會議會議通過
 104.6.4.校課程委員會會議及104.6.18.擴大教務會議會議通過
 104年12月3日校課程委員會及105年1月7日教務會議修訂通過

第一學年						第二學年						第三學年						第四學年									
科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期		
	學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習
共同科目 (30 學分)																											
國文(一)	3	3	0				憲法與國家發展	2	2	0				博雅通識課程	2	2	0										
國文(二)			3	3	0		博雅通識課程	2	2	0				博雅通識課程							2	2	0				
大一英文(一)	2	2	0				博雅通識課程				2	2	0														
大一英文(二)			2	2	0		體育(三)	0	2	0																	
英文聽講(一)	1	1	0				體育(四)				0	2	0														
英文聽講(二)			1	1	0																						
歷史與文化(一)	2	2	0																								
歷史與文化(二)			2	2	0																						
藝術鑑賞	1	1	0																								
音樂鑑賞			1	1	0																						
體育(一)	0	2	0																								
體育(二)			0	2	0																						
全民國防教育軍事訓練(一)	0	2	0																								
全民國防教育軍事訓練(二)			0	2	0																						
勞作與社會服務教育(一)	0	0	1																								
勞作與社會服務教育(二)			0	0	1																						
明秀科技人文講座(一)	1	1	0																								
明秀科技人文講座(二)			1	1	0																						
小計	10	14	1	10	14	1	小計	4	6	0	2	4	0	小計	2	2	0	2	2	0							
基礎科目 (15 學分)																											
微積分(一)	3	3	0				工程數學(一)	3	3	0																	
微積分(二)			3	3	0		工程數學(二)				3	3	0														
物理	3	3	0																								
小計	6	6	0	3	3	0	小計	3	3	0	3	3	0														
專業科目 (52 學分) 【含「多元實習」0 學分 (320 小時)】																											
普通化學	3	3	0				材料科學與工程概論(一)	3	3	0				化工熱力學	3	3	0										
計算機程式	3	3	0				材料科學與工程概論(二)				3	3	0	單元操作(一)	3	3	0										
化工與材料產業概論			3	3	0		有機化學(二)	3	3	0				單元操作(二)				3	3	0							
有機化學(一)			3	3	0		物理化學	3	3	0				儀器分析實驗	1	0	3										
普通化學實驗			1	0	3		物理化學實驗	1	0	3				化學工程實驗(一)	1	0	3										
有機化學實驗			1	0	3		儀器分析				3	3	0	化學工程實驗(二)				1	0	3							
							質能均衡				3	3	0	程序工程				3	3	0							
							材料工程實驗				1	3	0	化學反應工程				3	3	0							
小計	6	6	0	8	6	6	小計	10	9	3	10	12	0	小計	8	6	6	10	9	3	小計						
備註	一、學生於畢業前須修習專業必修科目中之「多元實習」0學分(320小時)。 二、修習【校外實習(暑期)、校外實習(一)、校外實習(二)】課程及格者，且實習時數至少320小時以上，得免修「多元實習」課程，(惟畢業總學分數及畢業條件仍應符合規定，方符合畢業資格)。																										
共同選修							全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	0				體育選修	1	2	0	1	2	0	體育選修	1	2	0	1	2	0
							全民國防教育軍事訓練(四)				1	2	0	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2	0										
必修科目學分/時數	22	26	1	21	23	7																					

國立勤益科技大學日間部四年制 104 學年度 化工與材料工程系 學分計畫表

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年									
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期						
	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習				
化工科技學程選修							環境生態學	3	3	0			空氣污染防治	3	3	0			污水工程	3	3	0						
							生物技術概論	3	3	0			半導體製程概論	3	3	0			化工毒化物	3	3	0						
							環境科學概論	3	3	0			微生物學	3	3	0			火災學	3	3	0						
							環境工程				3	3	0	醱酵工程				3	3	0	組織工程概論				3	3	0	
							節能科技				3	3	0	應用電化學				3	3	0	生物感測器				3	3	0	
														固體廢棄物處理				3	3	0	程序控制				3	3	0	
														電鍍技術與實務				3	3	0	防火與防爆工程				3	3	0	
材料科技學程選修							品質管制	3	3	0			奈米材料化學	3	3	0			生醫材料	3	3	0						
							無機化學	3	3	0			生物化學	3	3	0			光電材料	3	3	0						
							塗料化學				3	3	0	液晶材料	3	3	0			顯示器概論	3	3	0					
							奈米科技導論				3	3	0	光電元件與材料	3	3	0			高分子特用材料	3	3	0					
							高分子化學				3	3	0	高分子物理	3	3	0			複合材料				3	3	0		
														液晶顯示技術概論				3	3	0								
														材料分析				3	3	0								
														蛋白質化學				3	3	0								
														高分子加工				3	3	0								
														薄膜高科技應用				3	3	0								
選其 修它 課專 程業							特用化學品	3	3	0			化妝品實務	3	3	0			校外實習(一)	12	0	12						
							製程安全	3	3	0			工程倫理	3	3	0			校外實習(二)				12	0	12			
							工業安全衛生管理				3	3	0	專業英文	3	3	0											
													實務專題(一)	2	0	6												
													實務專題(二)				2	0	6									
													應用界面化學				3	3	0									
													科技製程與管理				3	3	0									
												校外實習(暑期)				3	0	3										
備註	一、畢業至少應修滿 129 學分【必修 97 學分，選修至少 32 學分(需含本系專業選修 21 學分)】。 二、本系專業門檻：「化工科技」與「材料科技」專業選修學程，應擇一選修至少 15 學分。 三、本校另訂有「國立勤益科技大學學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻辦法」，相關規定請依辦法辦理。 四、通識教育學院所開設之「博雅通識課程」學分數(時)為 2 學分 2 學時或 3 學分 3 學時，經 101 學年度第二學期校課程委員會會議通過。																											