

# 國立勤益科技大學 109 學年度進修推廣部四年制化工與材料工程系學分計畫表

109.04.09 系課程會議及 109.04.16 系務會議通過

109.5.19.院課程會議審議通過

109.5.28.校課程委員會議及 109.6.11.教務會議審議通過

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	學分
<b>共同科目 (28 學分)</b>																																				
國文(一)			3	3	0				博雅通識課程			2	2	0	2	2	0	歷史與文化(一)			2	2	0													
國文(二)						3	3	0	藝術鑑賞(一)			1	1	0				歷史與文化(二)						2	2	0										
大一英文(一)			2	2	0				藝術鑑賞(二)						1	1	0	音樂鑑賞(一)			1	1	0													
大一英文(二)						2	2	0	體育(三)			0	2	0				音樂鑑賞(二)						1	1	0										
英文聽講(一)			1	1	0				體育(四)						0	2	0																			
英文聽講(二)						1	1	0																												
體育(一)			0	2	0																															
體育(二)						0	2	0																												
憲法與民主(一)			2	2	0																															
憲法與民主(二)						2	2	0																												
小計			8	10	0	8	10	0	小計			3	5	0	3	5	0	小計			3	3	0	3	3	0										
<b>基礎科目 (15 學分)</b>																																				
必修	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																		
	<b>專業科目 (57 學分)</b>																																			
計算機程式			3	3	0				有機化學(一)			3	3	0				材料科學與工程概論(二)			3	3	0				單元操作(二)			3	3	0				
普通化學						3	3	0	有機化學(二)						3	3	0	質能均衡			3	3	0				程序工程			3	3	0				
化工與材料產業概論						3	3	0	物理化學(一)			3	3	0				物理化學實驗			1	0	2				化學工程實驗			1	0	2				
									物理化學(二)						3	3	0	儀器分析實驗			1	0	2				材料工程實驗			1	0	2				
									有機化學實驗			1	0	2				化工熱力學			3	3	0													
									普通化學實驗			1	0	2				化學反應工程						3	3	0										
									儀器分析						3	3	0	高分子材料						3	3	0										
									材料科學與工程概論(一)						3	3	0	單元操作(一)						3	3	0										
小計			3	3	0	6	6	0	小計			8	6	4	12	12	0	小計			11	9	4	9	9	0	小計			8	6	4				
共同選修	全民國防教育軍事訓練(一)			1	2	0				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(二)						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			17	19	0	17	19	0				14	14	4	18	20	0				14	12	4	12	12	0				8	6	4	0	0	0	

國立勤益科技大學進修推廣部四年制 109 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				化工毒物學	3	3	0			
							化學工業概論	3	3	0				微生物學	3	3	0				火災學	3	3	0			
							環境科學概論	3	3	0				生物化學	3	3	0				組織工程概論				3	3	0
							環境工程				3	3	0	資源回收工程	3	3	0				生物感測器				3	3	0
							節能科技				3	3	0	污染監測與分析	3	3	0				程序控制				3	3	0
							環境微生物學				3	3	0	醱酵工程				3	3	0	消防法規				3	3	0
														應用電化學				3	3	0	水處理工程與設計				3	3	0
														固體廢棄物處理				3	3	0							
														電鍍技術與實務				3	3	0							
													蛋白質化學				3	3	0								
材料科技學程選修							奈米科技導論	3	3	0				液晶材料	3	3	0				生醫材料	3	3	0			
							光電元件與材料	3	3	0				高分子物理	3	3	0				光電材料	3	3	0			
							塗料化學				3	3	0	液晶顯示技術概論				3	3	0	顯示器概論	3	3	0			
							高分子化學				3	3	0	材料分析				3	3	0	高分子特用材料				3	3	0
							奈米材料化學				3	3	0	高分子加工				3	3	0	複合材料				3	3	0
														薄膜高科技應用				3	3	0							
其它專業選修課程							特用化學品	3	3	0				化妝品實務	3	3	0										
							製程安全	3	3	0				工程倫理	3	3	0										
							品質管制	3	3	0				專業英文	3	3	0										
							工業安全衛生管理				3	3	0	實務專題(一)	2	6	0										
														實務專題(二)				2	6	0							
														應用界面化學				3	3	0							
														科技製程與管理				3	3	0							
														危害物質管理概論				3	3	0							
備註	一、 畢業至少應修滿 130 學分【必修 100 學分，選修至少 30 學分(其中至少需含本系專業選修 20 學分)】。																										
	二、 本系學生資訊能力畢業門檻須達到 C 級通過，未通過者，依照「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」相關規定辦理。																										
	三、 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。																										