

南開科技大學 109學年度 自動化工程系 日間部四技 課程總表																							
類別	一年級(109)					二年級(110)					三年級(111)					四年級(112)					學分/時數		
	科目	一上		一下		科目	二上		二下		科目	三上		三下		科目	四上		四下				
		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數
基本能力課程	英文(一)(二)	2	2	2	2	職場英語	2	2														14/18	
	中國文學欣賞與習作(一)(二)	2	2	2	2																		
	服務學習(一)(二)	0	1	0	1																		
	體育(一)(二)	2	2	2	2																		
	勞作教育(一)(二)	0	1	0	1																		
	小計	6	8	6	8	小計	2	2	0	0	小計	0	0	0	0	小計	0	0	0	0			
分類通識	資訊科技	2	2			人文素養	2	2			身心健康	2	2									12/12	
	禮節與倫理			2	2	國際視野			2	2	社會關懷			2	2								
	小計	2	2	2	2	小計	2	2	2	2	小計	2	2	2	2	小計	0	0	0	0			
	福祉科技與服務管理專論			2	2	創業與財務規劃	2	2															
專業通識					專利與智慧財產權			2	2													6/6	
	小計	0	0	2	2	小計	2	2	2	2	小計	0	0	0	0	小計	0	0	0	0			
	車輛科技概論	2	2			電腦整合製造	2	2			精實生產管理實務	2	2										10/10
自動化科技概論			2	2	創意工程			2	2														
小計	2	2	2	2	小計	2	2	2	2	小計	2	2	0	0	小計	0	0	0	0				
院共同選修	Python與資料分析			3	3					智慧車輛技術與應用	3	3										12/12	
										工業安全管理	3	3											
										輔具概論			3	3									
	小計	0	0	3	3	小計	0	0	0	0	小計	6	6	3	3	小計	0	0	0	0			
專業必修	微積分(一)	3	3			工程力學	3	3			電腦輔助製造	3	3									43/55	
	電腦輔助繪圖	2	3			可程式控制原理與實習	2	3			微處理機與實習	2	3										
	電機學與實習	2	3			氣液壓學與實習	3	4			機電整合與實習	2	3										
	計算機程式			3	3	機構學			3	3	實務專題(一)	2	3										
	應用電子學與實習			2	3	數值控制原理與實習			2	3	自動化機構設計			2	3								
											實務專題(二)			2	3								
											自動控制			3	3								
											PC-Based控制實習			2	3								
	小計	7	9	5	6	小計	8	10	5	6	小計	9	12	9	12	小計	0	0	0	0			
專業選修	工業配線			3	3	機電整合實務			3	4	氣壓工程	3	3			可程式控制器應用技術	3	3				47/47	
						邏輯設計與實習			2	3	感測量測原理與實習	3	3			視覺自動化控制	3	3					
											微處理機應用			3	3	工業用機器人	3	3					
											圖形監控與實習			3	3	自動化機電整合技術應用			3	3			
											機電整合進階應用			3	4	機器人學			3	3			
	製造程序	2	2			製造程序規劃	2	2			精密量測與實習	3	3			產品組裝實務			3	3			
						非傳統加工			2	2					微機電概論	3	3						
															工具設計			3	3				
															微電腦控制與實習			3	3				
	工程倫理	2	2			AI程式基礎	2	2			暑期實習(二)	2	*			程式設計	3	3					
	計算機應用	2	3			電腦輔助設計	3	3			APP程式設計	2	2			機械工程叢論	3	3					
	立體繪圖設計			3	3	暑期實習(一)	2	*							福祉科技概論					3	3		
微積分(二)			2	2	科技英文	2	2							學期實習(一)(二)	9	*	9	*					
智慧型自走車			2	2	材料力學			3	3					產業實習(一)(二)	3	*	3	*					
	建議選修學分	4	4	5	5	建議選修學分	4	4	5	5	建議選修學分	5	5	6	6	建議選修學分	9	9	9	9			
其他選修	全民國防教育軍事訓練(一)(二)	2	2	2	2	實用英語(一)(二)	2	2	2	2	英檢證照實務	0	2	0	2								
						職涯分析與規劃			1	1	海外實習	1	*										
						實用日語(一)(二)	2	2	2	2													
						運動(項目)	2	2	2	2													
						性別平權	2	2															
						全民國防教育軍事訓練(三)(五)	2	2	2	2													
						基礎海外實習			1	1													
	小計	2	2	2	2	小計	10	10	10	10	小計	1	2	0	2	小計	0	0	0	0			
	合計	21	25	22	25	合計	20	22	16	17	合計	18	21	17	20	合計	9	9	9	9		132/148	

附註：
1.本表109學年度日間部入學新生適用。
2.最低畢業總學分爲128學分，其中基本能力課程必修14學分、分類通識課程必修12學分、專業通識必修6學分、院共同必修10學分、專業必修43學分，其餘43學分爲選修學分(含院共同選修)，承認外系選修學分不得超過畢業學分的1/8（不含學校時領域課程或模組課程學分）。
3.可至外系修讀相關課程，選讀外系課程需經本系主任與修讀外系課程主任同意。
4.跨系學程證明之核發依本校學程設置辦法規定辦理。
5.校外實習類課程(暑期實習、產業實習、學期實習、海外實習及其他校外實習型態)詳見本校學生校外實習辦法。校外實習類課程總學分數至多採認18學分爲畢業學分，超過18學分時，其超過部分不認列爲畢業學分。
6.IEEE：I(Information)-資訊應用能力(系科)； E(Expertise)-專業應用能力(系科)； E(English)-英語應用能力(外語中心)； E(Ethics)-倫理素養(系科)。畢業前必須符合本系訂定IEEE學生基本能力指標之要求。
7.學生選修全民國防教育軍事訓練爲其他選修的學分數，系科最多採計4學分爲畢業學分。
8.學生選修運動(項目)爲其他選修的學分數，系科最多採計2學分爲畢業學分。
9.本表業經系課程委員會(109.04.09)、學院課程委員會(109.04.10)、校課程委員會(109.04.16)審議通過。修訂：系課程委員會(109.09.08)、學院課程委員會(109.09.11)、校課程委員會(109.09.21)審議通過。

