

南開科技大學 111學年度入學 科技學院 自動化工程系 日間部四技 課程總表

類別	一年級(111)				二年級(112)				三年級(113)				四年級(114)						
	科目	學分	一上 學時	一下 學時	科目	學分	二上 學時	二下 學時	科目	學分	三上 學時	三下 學時	科目	學分	四上 學時	四下 學時			
基本能力課程	○ ☐ ● ☐ ■ ☐ 英文(一)(二)	2	2	2	2	○ ☐ 職場英語	2	2											
	○ ☐ 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														
	○ ☐ 福祉科技與服務管理專論			2	2														
	● ☐ 華語會話聽力練習(一)(二)	2	3	2	3														
	● ☐ 華語閱讀(一)(二)	2	2	2	2														
	○ ☐ 小計	6	8	8	10	○ ☐ 小計	2	2											
	● ☐ 小計	8	9	8	9														
分類通識	○ ☐ 資訊科技	2	2			○ ☐ 身心健康	2	2											
	○ ☐ 人文素養	2	2			○ ☐ 性別平權與社會關懷		2	2										
	○ ☐ 禮節與倫理			2	2														
	● ☐ 人文華語	2	2																
	● ☐ 台灣社會與法律	2	2																
	● ☐ 華語寫作練習	2	2																
	● ☐ 科技華語			2	2														
	● ☐ 華語檢定輔導			2	2														
	○ ☐ 小計	4	4	2	2	○ ☐ 小計	2	2	2	2									
	● ☐ 小計	6	6	4	4														
院共同必修	先進車輛科技概論	2	2			綠色能源概論	2	2											
	自動化科技概論			2	2	智慧財產權			2	2									
					網路媒體概論				2	2									
	小計	2	2	2	2	小計	2	2	4	4									
院共同選修					創業與財務規劃	2	2			智慧車輛概論	3	3							
					Python與資料分析			3	3										
					小計	2	2	3	3	小計	3	3							
專業必修	微積分	3	3			可程式控制原理與實習	2	3			電腦輔助製造	3	3						
	電腦輔助繪圖	2	3			氣液壓學與實習	3	4			機電整合與實習	2	3						
	電機學與實習	2	3			機構學			3	3	實務專題(一)	2	3						
	計算機程式			3	3	數值控制原理與實習			2	3	微處理機與實習	2	3						
	工程力學			3	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	6	6	小計	5	7	5	6	小計	9	12	9	12				
	專業技術類組 生產技術類組 專業共同選修	智慧型自走車	2	2			AI程式基礎	2	2			氣壓工程	3	3			機器人學	3	3
應用電子學與實習				2	3	工業配線	3	3			機電整合進階應用			3	4	可程式控制器應用技術	3	3	
					邏輯設計與實習	2	3			工業用機器人			3	3	微處理機應用	3	3		
					機電整合實務			3	4			3	3	自動化機電整合技術應用			3	3	
					感測量測原理與實習			3	3					圖形監控與實習			3	3	
機械加工實務		2	3			精密量測與實習	3	3			數控加工實務	2	3			工具設計	3	3	
計算機應用		2	3			微機電概論	2	2			逆向工程暨快速成型實習			3	3	多軸加工機進階實務	3	3	
製造程序				2	2	電腦整合製造			3	3	五軸加工機實務			3	3	產業實習(一)		3	
																	車銑複合加工實務		3
																	電腦輔助設計	3	3
其他選修	工程倫理		2	2		電腦輔助繪圖實務	3	3			APP程式應用	2	2			福祉科技概論		3	
	立體繪圖設計		3	3		科技英文	2	2			創意設計與方法	2	2			學期實習(一)(二)	9	* 9 *	
	電腦硬體裝修		3	3		暑期實習(一)	2	*			程式設計	3	3			產業實習(一)(二)	3	* 3 *	
						材料力學		3	3		暑期實習(二)	2	*						
	小計	6	8	12	13	小計	19	18	12	13	小計	14	13	15	16	小計	30	18 27 15	
	全民國防教育軍事訓練(一)(二)	2	2	2	2	全民國防教育軍事訓練(三)(五)	2	2	2	2	英檢證照實務	0	2	0	2				
	永續發展與大學社會責任			2	2	運動(項目)	2	2	2	2	藝術創新與傳承	2	2						
	次文化專題探討			2	2	世界公民視野	2	2			實用日語	2	2						
						職涯分析與規劃	2	2											
						生命教育				2	2								
					實用英語				2	2									
					人工智慧與物聯網概論				2	2									
					進階華語檢定輔導	2	2												
					職場華語				2	2									
小計	2	2	6	6	小計	10	10	12	12	小計	4	6	0	2					

附註：
 1.本表111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16學分、分類通識課程必修10學分、院共同必修10學分、專業必修41學分，其餘51學分爲選修學分(含院共同選修)。非本系所開科目及非本院共同選修科目之選修學分數，至多承認16學分爲畢業學分。
 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.「*」爲校外實習類課程(暑期實習、產業實習、學期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承認18學分爲畢業學分，超過18學分時，其超過部分不認爲畢業學分。
 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.學生選修全民國防軍事訓練爲其他選修的學分數，本系最多採計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，本系最多採計2學分爲畢業學分。
 9.基本能力課程及分類通識課程中「○」爲本國生、「□」爲港澳生及陸生、「●」爲外國學生、「■」爲僑生應修之必修課程。
 10.本表業經系課程委員會(111.03.18)、學院課程委員會(111.03.23)、校課程委員會(111.04.08)審議通過。經系課程委員會(111.09.01)、學院課程委員會(111.09.01)、校課程委員會(111.09.02)修正通過。

系助理簽章：

李怡欣

系主任簽章：

陳振華

院長簽章：

郭龍

校課程委員會：

南開科技大學
校課程委員會

0922