附件五

南華大學 105 學年度 科技 學院

資訊工程學系 開課時序表

105學年度入學新生適用

本系學生畢業時至少應修滿 136學分，包括:

通識必選修 40 學分(含生命涵養課程3學分、通識基礎課程10學分、通識核心課程18學分、進階跨域課程9學分)

專業必修1：院基礎課程 12 學分（院基礎課程可抵通識核心課程3學分、進階跨域課程3學分、通識應用課程3學分，至多合計6學分。）

專業必修2：跨領域就業導向學程12學分(其中6學分為院基礎課程)

專業必修3：系核心數理學程15學分

專業基礎學程 45 學分(R1網路多媒體基礎學程 24 學分 、R2晶片系統基礎學程21學分)

專業選修至少18學分（R3或R4）

105年3月24日本系104學年度第2學期第2次系課程會議新訂
105年4月7日科技學院104學年度第2學期第1次院課程會議
105年4月12日本校104學年度第3次校課程會議
105年4月28日本系104學年度第2學期第3次系課程會議修訂
105年5月12日科技學院104學年度第2學期第2次院課程會議
105年5月24日本校104學年度第4次校課程會議
105年11月10日本系105學年度第1學期第2次系課程會議修訂
105年11月23日科技學院105學年度第1學期第1次院課程會議審議
105年11月30日本校105學年度第1次校課程會議

通識課程	生命涵養課程 3	1.成年禮：2學分，成年禮儀式、講座及相關認證 3.服務教育：0學分，大一上下學期及完成30小時志工服務認證(畢業門檻)		2.正念靜坐：1學分，大一上學期或下學期各1學分 4.社團活動：0學分，至少參加一學期(畢業門檻)
	通識基礎課程 10	1.中文閱讀與表達：4學分，大一上下學期各2學分 3.英聽：2學分，大一上下學期各1學分 5.中文能力檢測：0學分(畢業門檻) 7.資訊能力檢測：0學分(畢業門檻)		2.英文：4學分，大一上下學期各2學分 4.體育：0學分，大一、二年級上下學期每週2節 6.外語能力檢定：0學分(畢業門檻)
	通識核心課程 9	1.核心素養領域：3學分，強化全人素養、國際視野及當代文明（本系學生免修，以跨科技領域知識(一)抵修之） 2.中國經典領域：3學分，強化生命自覺相關中國經典 3.外國經典領域：3學分，強化生命自覺相關外國經典		
	通識應用課程 9	1.專業倫理領域：3學分，強化倫理省思與實踐 2.創新與創業領域：3學分，強化實作，結合非正式課程 3.身心靈成長領域：3學分，強化體驗、省思與實踐		
	進階跨域課程 9	人文藝術領域	1.哲學思維外文類 2.人文藝術美學類	(本系學生至少必修此領域達 3 學分)
		社會科學領域	1.法政社會文化類 2.商業管理經濟類	(本系學生至少必修此領域達 3 學分)
		自然科學領域	1.科學科技生活類 2.實證推理資訊類	（本系學生以跨科技領域知識(二）抵修3學分）
通識課程小 計	40學分 (其餘之通識學分請依本校「南華大學學士班通識教育課程架構」之修業規定辦理)			

	一年級	上學期		下學期		二年級	上學期		下學期		三年級	上學期		下學期		四年級	上學期		下學期	
		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
院基礎課程	科技創新概論(通識應用課程創新創業領域)			3	3	跨科技領域知識(一)(抵通識核心素養領域)			3	3	跨科技領域知識(二)(抵通識進階跨域)	3	3							
											專題實習（一）			3	3					
資訊應用跨領域就業導向學程	計算機概論	3	3			跨科技領域知識(一)(跨資管/生技課程)			3	3	跨科技領域知識(二)(跨資管/生技課程)	3	3			專題實習（二）	3	3		
	計算機程式設計	3	3																	
	基礎電學			3	3															

附件五	一年級	上學期		下學期		二年級	上學期		下學期		三年級	上學期		下學期		四年級	上學期		下學期	
		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
系核心數理學程 15 學分	微積分 （一）	3	3			工程數學	3	3			線性代數	3	3							
						離散數學			3	3										
						機率統計			3	3										
R1網路多媒體基礎學程24學分	網頁程式設計	3	3			資料結構	3	3			軟體工程	3	3							
	物件導向程式設計			3	3	電腦網路概論	3	3			作業系統概論			3	3					
						資訊應用檢定			3	3										
						Java程式設計			3	3										
R2晶片系統基礎學程21學分	數位系統導論			3	3	電子學	3	3			計算機組織	3	3							
	數位系統實習			3	3	電子學實習	3	3			計算機組織實習	3	3							
											系統程式			3	3					
R3晶片系統進階學程(任選 6 門修習及格始為完成本學程)	微積分 （二）			3	3	視窗程式設計			3	3	Java程式設計認證	3	3							
	MAKER實務			3	3	演算法			3	3	影像處理	3	3							
						單晶片系統實務應用	3	3			硬體描述語言	3	3							
											新產品開發管理與專利保護	3	3							
											超大型積體電路導論	3	3							
											職場實習	3	3							
											數位訊號處理	3	3							
											書報討論	3	3							
											微處理機實務			3	3					
											FPGA數位雛型設計			3	3					
											物聯網實務應用			3	3					
											嵌入式系統			3	3					
											專案管理理論與實務			3	3					

附件五	一年級	上學期		下學期		二年級	上學期		下學期		三年級	上學期		下學期		四年級	上學期		下學期	
		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
R4網路多媒體進階學程(任選6門修習及格始為完成本學程)	微積分 （二）			3	3	MATLAB實務設計			3	3	Java程式設計認證	3	3			UNIX作業系統管理	3	3		
						網路工程師認證			3	3	影像處理	3	3			資訊安全導論	3	3		
						軟體工程實務			3	3	新產品開發管理與專利保護	3	3			人工智慧			3	3
						進階網頁程式設計	3	3			職場實習	3	3							
											App手機程式設計入門	3	3							
											書報討論	3	3							
											資料庫管理系統			3	3					
											計算機圖學			3	3					
											網路程式設計			3	3					
											專案管理理論與實務			3	3					
											無線網路			3	3					
學期總計	畢業時至少應修滿 136學分																			

課程說明：

一、資工系畢業條件：

1. 畢業前須考取CCNA證照或JAVA證照或同等級相關證照，否則須加修業2門系專業選修(R3或R4)（共6學分）。

2. 畢業前須將「通識課程」、「院基礎課程」、「跨領域就業導向學程」、「系核心數理學程」、「R1網路多媒體基礎學程」、「R2晶片系統基礎學程」修習完成。

3. 資工系學生畢業學分至少修滿136學分，其他則由專業選修(R3或R4)補足。

二、第一類院基礎課程之「跨科技領域知識(一)(二)」由以下資管系或生技系課程選修至少6學分；
選修生技類2學分課程，2門課可抵3學分課程1門。

♦資管類(此由資管系開設)：APP手機程式設計入門(3)(大二下)、APP手機遊戲設計(3)(大三上)、
Google雲端應用(3)(大四上)、Web服務應用(3)(大四上)、物聯網實務應用(3)(大二上)

♦生技類(此由生技系開設)：

1. 食品科學概論(二上)/2學分、2. 膳食與美容(一下)/2學分、3. 本土青草藥(二上)/2學分、4. 中醫藥概論(二下)/2學分、5. 環境教育與行動(二下)/2學分、6. 環境科學(二上)/2學分、7. 茶葉健康保健(二下)/2學分、8. 營養學(三上)/2學分、9. 有機農業(三上)/2學分、10. 自然醫學與療法(三下)/2學分、11. 流行病學(三下)/2學分、12. 生技產業經營與管理(三下)/2學分、13. 運動健康科學(四上)/2學分、14. 農場動物學(四上)/2學分、15. 動物學(三下)/2學分

三、計算機程式設計未修或修課成績未達50分者，不得選修物件導向程式設計。

四、學生因特殊情況欲於當學期加修學分而超過該學期之學分上限，則該學生前一學期學業成績需排名在其班級之前10%。

五、專業選修學程之課程會視該學期本系開課空間與時間、師資之專長與屬性予以彈性增減。

六、「演算法」選修可抵舊時序表之「資料結構(二)」必修、「微積分(二)」選修可抵舊時序表之「微積分(二)」必修。

七、課程名稱及內涵相同然課程名稱類異者，得經系課程委員會予以採認。

八、課程時序表中，課程所列開課學期得依實際情況調整一學年，超過者請送三級課委會；通過後之時序表若有異動亦需經過三級課委會審議。