

資訊工程系 四技 111 學年度入學課程結構規劃表

課程類別			一年級						二年級						三年級						四年級							
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期				
			課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數		
校共同必修課程			應修學分數 12 學分			中文閱讀與表達	2	2	實務應用文	2	2																	
						實用英文(一)	2	2	實用英文(二)	2	2	實用英文(三)	2	2	實用英文(四)	2	2											
						體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2											
						服務教育(一)	0	2	服務教育(二)	0	2																	
通識課程	核心通識	海洋科技與文明發展	應修學分數 6 學分 (每領域必修 1 門)			核心(一) 海洋科技探索/2/2																						
		核心(一) 海洋文明發展/2/2																										
		核心(二) 生命與倫理/2/2																										
		核心(二) 在地文化探源/2/2																										
	博雅通識	美感與人文素養	應修學分數 10 學分 (5 大課群至少 任選 3 課群)			核心(三) 創意與創新/2/2																						
		核心(三) 運算與程式設計/2/2																										
		科技與環境永續				博雅通識/學分數/時數																						
		社會與知識經濟				博雅通識/學分數/時數																						
		歷史與多元思維				博雅通識/學分數/時數																						
		全球與未來趨勢				博雅通識/學分數/時數																						
跨課群認列		通識微學分(一)1、通識微學分(二)1																										
學院共同課程 (由學院開課)			選修			工程實作實習/3/3																						
學院跨領域課程 (由學院開課)			選修			光：訊號與能源/3/3、機器人程式編程與演算法概念/2/2、虛擬實境互動實務/1/3、3D 列印實務/1/3、智慧科技應用專論/3/3、 車用電子應用及實務/3/3、機光電半導體封測/3/3、半導體設備真空系統實務/3/3、半導體製程設備實務培訓/3/3、半導體設備 基礎技能實務/3/3、半導體設備元件儀控系統實務/3/3																						



課程類別				一年級						二年級						三年級						四年級					
				第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
				課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數
系專業課程	必修	系專業科目	應修學分數 53 學分	數位邏輯設計	3	3	計算機結構	3	3	物件導向程式設計	3	3	線性代數	3	3	演算法	3	3	實務專題(二)	1	3						
				微積分(一)	3	3	網際網路暨應用	3	3	資料結構	3	3	計算機網路	3	3	作業系統	3	3									
				計算機程式設計	3	3	微積分(二)	3	3	離散數學	3	3	機率與統計	3	3	資料庫	3	3									
				計算機概論	3	3					微處理機	3	3	實務專題(一)	1	3											
系專業課程	選修	系專業科目	應修學分數 47 學分	計算機程式設計實習/2/3						物件導向程式設計實習/2/3						網際網路協定/3/3						高速網路/3/3					
				數位邏輯設計實習/2/3						微處理機實習/2/3						數位信號處理/3/3						生物資訊資料庫/3/3					
				多媒體程式設計/3/3						工程數學/3/3						資料壓縮/3/3						影像壓縮/3/3					
				互動式網頁程式設計/3/3						資料結構實務/3/3						電腦圖學概論/3/3						語音壓縮/3/3					
				資訊工程概論/3/3						系統程式/3/3						硬體描述語言設計/3/3						電腦遊戲設計實務/3/3					
				數位電子學/3/3						通訊系統概論/3/3						數值分析/3/3						虛擬實境/3/3					
				組合語言程式設計/3/3						網路程式設計實務/3/3						嵌入式系統/3/3						資訊安全/3/3					
				物理(一)/3/3						視窗程式設計/3/3						網路資料庫程式設計/3/3						分散式系統/3/3					
				物理(二)/3/3												生物資訊概論/3/3						多媒體資料庫/3/3					
				物理實驗(一)/1/3												無線網路/3/3						程式語言/3/3					
				物理實驗(二)/1/3												計算分子生物學/3/3						資料探勘/3/3					
																數位影像處理/3/3						IoT 系統實務整合應用/3/3					
																三維電腦圖學/3/3						Linux 系統實務整合應用/3/3					
																語音信號處理/3/3						網路安全/3/3					
																動畫程式設計實務/3/3						行動計算/3/3					
																資訊理論/3/3						平行處理/3/3					
																Linux 系統/3/3						多媒體網路通訊/3/3					
																人工智慧/3/3						數位視訊處理/3/3					
																編譯器/3/3						電腦視覺/3/3					
																嵌入式系統程式設計實務/3/3						語音辨認/3/3					
																軟體工程/3/3						編碼理論/3/3					
																APP 程式設計(一)/3/3						神經網路/3/3					



課程類別				一年級				二年級				三年級				四年級			
				第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
				課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數
												APP 程式設計(二)/3/3				數學邏輯導論/3/3			
																深度學習理論與實作/3/3			
																智能合約開發與應用/3/3			
																學期實習(一)/9			
																學期實習(二)/9			
																暑期實習/2			
																專案實習(一)/2			
																專案實習(二)/2			

備註：

- 一、畢業總學分數為 128 學分。
- 二、必修 53 學分，選修 47 學分。(不含校共同必修課程及通識課程的學分數)
- 三、校共同必修課程及通識課程 28 學分；相關規定依據本校「共同教育課程實施辦法」、「共同教育課程結構規劃表」及「語言教學實施要點」。
- 四、須修滿英(外)語 8 學分，本國籍學生英語畢業門檻為等同 CEFR B1 以上程度之各類英檢成績；各系自訂英語畢業門檻高於校訂者，另依該系規定。在學期間參加 2 次各類英檢考試，未通過者，須提出考試成績證明始得以下列其中一種方式通過：1.通過校內英語畢業門檻檢定考試。2.參加一期外語教育中心開設之短期英文加強課程，並符合課程簡章規定。3.修讀並通過就讀院系開設 2 學分以上全英授課專業課程 1 門。多益成績達 550 分(或等同 CEFR B1 等級)以上者得免修大一英語(4 學分)；多益成績達 785 分(或等同 CEFR B2 等級)以上者得免修大一、大二英語(8 學分)，但須選修主題式英語或其他外語課程補足語言畢業學分數。其他外語課程請參閱外語教育中心課程結構規劃表。
- 五、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 六、系所訂定條件(學程、檢定、證照、承認外系學分及其他)：
 - (一)非本系開設之專業選修課程至多可承認 12 學分(非電資學院內各系所開設之課程至多可承認 6 學分)。
 - (二)本系學生動手學習之實務專業課程，必修：計算機程式設計 3/3、網際網路暨應用 3/3、物件導向程式設計 3/3、資料結構 3/3、微處理機 3/3、演算法 3/3、作業系統 3/3、資料庫 3/3、實務專題(一)1/3、實務專題(二)1/3；選修：計算機程式設計實習 2/3、多媒體程式設計 3/3、互動式網頁程式設計 3/3、物件導向程式設計實習 2/3、資料結構實務 3/3、網路程式設計實務 3/3、視窗程式設計 3/3、微處理機實習 2/3、資料壓縮 3/3、網路資料庫程式設計 3/3、動畫程式設計實務 3/3、Linux 系統 3/3、編譯器 3/3、嵌入式系統程式設計實務 3/3、高速網路 3/3、電腦遊戲設計實務 3/3、資訊安全 3/3、資料探勘 3/3、網路安全 3/3、平行處理 3/3、校外暑期實習 2、組合語言程式設計 3/3。
 - (三)其中系專業選修科目得選修本校電子系或電機系課程；大四得選修電機與資訊學院各系所之研究所課程。