

電子工程系電子組 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																								
		博雅通識/學分數/時數																								
學院共同課程 (由學院開課)	選修		應修課程數/ 應修學分數		博雅通識/學分數/時數																					
					博雅通識/學分數/時數																					
					博雅通識/學分數/時數																					
學院跨領域課程	選修		應修課程數/ 應修學分數		博雅通識/學分數/時數																					
					通識微學分(一)1、通識微學分(二)1																					
					工程實作實習/3/3																					
學院跨領域課程	選修		應修課程數/ 應修學分數		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																					
應修課程數/ 應修學分數		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																								
應修課程數/ 應修學分數		機光電半導體封測/3/3																								



國立
高雄科技大學
電子工程系



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
(由學院開課)	必修	系共同專業科目	應修學分數 41 學分	數位邏輯	3	3	電子學(一)	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	實務專題(一)	2	4	實務專題(二)	2	4	實務專題(三)	2	4			
				數位實習	2	4	電路學(一)	3	3																		
				微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3																		
				物理(一)	3	3	物理(二)	3	3																		
		計算機概論	3	3	計算機程式設計	3	3																				
		電子組專業科目	應修學分數 21 學分			電子實習(一)	2	4	電子學(二)	3	3	電子學(三)	3	3													
								電子實習(二)	2	4	電磁學	3	3														
								電路學(二)	3	3	電子實習(三)	2	4														
									近代物理	3	3																
	系專業課程	選修	系共同專業科目		物理實驗(一)/1/3 程式語言實習(一)/1/2		物理實驗(二)/1/3 程式語言實習(二)/1/2	線性代數/3/3						工程機率/3/3			數值分析/3/3			工程英文(一)/3/3 專案實習/2/2 學期實習(一)/10/10 暑期實習/2			工程英文(二)/3/3 英文科技論文寫作 學期實習(二)/10/10 專案實習/2/2				
			電子組專業科目	應修學分數 至少 19 學分	國際學生指(一)/1/2 專業領域發展探索 /1/1		國際學生指(二)/1/2	電子儀表/3/3 數位系統設計實習 /3/4 印刷電路板導論 /3/3 微處理機原理與應用 概論/3/3	光學導論/3/3 電子材料/3/3 FPGA 系統設計實務 /3/4 感測器實務/3/4 生理訊號量測實務 /3/3 計算機組織與設計 /3/3			光電材料/3/3 電磁波/3/3 半導體物理/3/3 類比積體電路設計 實務/3/4 數位晶片設計實作 /3/4 VLSI 設計概論/3/3 生產力 4.0 概論/3/3 非同步互動式網頁 程式設計/3/3 生物醫學工程導論 /3/3 生醫輔具 3D 列印 實作/3/3 數位設計概論/3/3			類比積體電路設計 /3/3 半導體元件/3/3 光電元件電路實務 /3/4 VLSI 設計實務/3/3 模組研磨檢測實務 /3/4 封裝模組設計實務 /3/4 嵌入式系統開發實 作/3/4 數位系統設計/3/3 生醫電子儀表與量 測/3/3 離散時間信號處理 導論/3/3			半導體製程/3/3 平面顯示器/3/3 電子電路設計/3/3 類比濾波器設計 /3/3 光電元件與半導體 量測/3/3 封裝模組設計實務 /3/4 嵌入式系統開發實 作/3/4 系統級封裝之離型 基材電路佈局設計 /3/3 高速數位系統設計 與模擬驗證/3/3			太陽能元件/3/3 微機電與介面電路 /3/3 雷射工程/3/3 VLSI 測試/3/3 半導體元件實務 /3/4 無線感測網路實務 /3/4 高速電路板設計 /3/3 薄膜技術/3/3 材料科學與應用 (二)/3/3 佈局驗證命令檔與 TCL 設計實務/3/3						

電子工程系電信與系統組 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																								
	博雅通識	生命探索與在地關懷	核心 (二) 在地文化探源/2/2																							
		創意創新與數位知能	核心 (三) 創意與創新/2/2																							
		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) 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		應修課程數/ 應修學分數		工程實作實習/3/3																					
學院跨領域課程	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																					





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	
				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
(由學院開課)				機光電半導體封測/3/3											
系專業課程	必修	系共同專業科目	應修學分數 41 學分	數位邏輯	3	3	電子學(一)	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3
				數位實習	2	4	電路學(一)	3	3				實務專題(一)	2	4
				微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3				實務專題(二)	2	4
				物理(一)	3	3	物理(二)	3	3				實務專題(三)	2	4
				計算機概論	3	3	計算機程式設計	3	3						
	選修	系共同專業科目	應修學分數 21 學分				電子實習(一)	2	4	電子學(二)	3	3	電子學(三)	3	3
										電子實習(二)	2	4	電子實習(三)	2	4
										電路學(二)	3	3	電磁學	3	3
		系共同專業科目	應修學分數 至少 19 學分	物理實驗(一)/1/3 程式語言實習(一)/1/2			物理實驗(二)/1/3 程式語言實習(二)/1/2			線性代數/3/3			工程機率/3/3	數值分析/3/3	工程英文(一)/3/3 專案實習/2/2 學期實習(一)/10/10 暑期實習/2
										微算機原理/3/3 印刷電路板導論/3/3 FPGA 元件導論/3/3	信號與系統/3/3 FPGA 系統設計實務/3/4 照護服務系統應用/3/3	電磁波/3/3 醫學工程概論/3/3 電腦工程圖學/3/3 工程軟體實務應用/3/3 微帶被動元件/3/3 生醫信號實習/3/4 數位晶片設計實作/3/4 RFID 應用/3/3 VLSI 設計概論/3/3 銀髮族健康照護服務系統應用專題/3/3 智慧電能監控系統/3/3 物聯網安全/3/3 生產力 4.0 概論/3/3	自動控制/3/3 數位影像處理/3/3 天線工程概論/3/3 數位訊號處理/3/3 通訊系統/3/3 手機平台實務/3/4 VLSI 設計實務/3/3 無線感測網路系統/3/3 物聯網核心技術/3/3 電子設計自動化/3/3 電源與電池管理系統設計概論/3/3 人工智慧導論/3/3	無線通訊概論/3/3 電腦通訊網路/3/3 光纖通訊導論/3/3 網路通訊/3/3 嵌入式系統開發實作/3/4 數位通訊概論/3/3 衛星通訊概論/3/3 資訊安全導論/3/3 軟體定義網路概論/3/3	近代通訊概論/3/3 數位濾波器/3/3 無線感測網路實務/3/4 高速電路板設計/3/3 FPGA 應用設計/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
									物聯網應用專題 /3/3 物聯網核心應用 /3/3 通訊系統與資料科學 /3/3 深度學習導論/3/3 影像處理實務/3/3					

備註：

- 一、畢業總學分數為 128 學分。
- 二、必修 62 學分，選修 38 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)電信與系統組學程選修科目，電信與系統組學生至少必須選修 19 學分。
 - (二)系專業選修科目至少 38 學分(非本系開設之專業選修課程至多可承認 12 學分)
 - (三)本組教師依據系所發展需求所增開之選修課程，且依規定呈報課程開課異動對照表者，亦得列入本組選修科目。
 - (四)若修習學期實習(一)，可免修實務專題(三)。
 - (五)海外中五學制生畢業要求需額外增加專業選修 12 學分。



電子工程系資訊組 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																										
		博雅通識/學分數/時數																										
		博雅通識/學分數/時數																										
學院共同課程 (由學院開課)			應修課程數/ 應修學分數	博雅通識/學分數/時數																								
				博雅通識/學分數/時數																								
學院跨領域課程			應修課程數/ 應修學分數	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		應修課程數/ 應修學分數	工程實作實習/3/3

學院跨領域課程	選修		應修課程數/ 應修學分數	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

國立高雄科技大學

電子工程系



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
(由學院開課)				機光電半導體封測/3/3																							
系專業課程	必修	系共同專業科目	應修學分數 41 學分	數位邏輯	3	3	電子學(一)	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	實務專題(一)	2	4	實務專題(二)	2	4	實務專題(三)	2	4			
				數位實習	2	4	電路學(一)	3	3																		
				微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3																		
				物理(一)	3	3	物理(二)	3	3																		
				計算機概論	3	3	計算機程式設計	3	3																		
		資訊組專業科目	應修學分數 21 學分				數位系統設計	3	3	微算機原理	3	3	資料結構	3	3	計算機結構	3	3	作業系統	3	3						
									微算機實習	2	4																
									數位系統設計實習	2	4																
									物件導向程式設計	2	4																
	選修	系共同專業科目	應修學分數 至少 19 學分	物理實驗(一)/1/3 程式語言實習(一)/1/2			物理實驗(二)/1/3 程式語言實習(二)/1/2			線性代數/3/3						工程機率/3/3			數值分析/3/3			工程英文(一)/3/3 專案實習/2/2 學期實習(一)/10/10 暑期實習/2			工程英文(二)/3/3 英文科技論文寫作 學期實習(二)/10/10 專案實習/2/2		
資訊組專業科目								FPGA 元件導論/3/3 視窗程式設計/3/4 FPGA 系統設計實務/3/4 計算機網路/3/3						行動平台開發實習/3/4 影像處理實務/3/4 數位晶片設計實習/3/4 離散數學/3/3 VLSI 設計概論/3/3 生產力 4.0 概論/3/3 智慧生活實務/3/3			進階行動平台開發實習/3/4 軟硬體共同設計與驗證/3/4 數位訊號處理導論/3/3 創新與創業/3/3 電腦視覺實務/3/4 資料壓縮/3/3 大數據實務與應用/3/3 人工智慧導論/3/3 大數據導論/3/3			嵌入式系統開發實習/3/4 演算法/3/3 機器人導論/3/3 軟體工程/3/3 電子元件設計/3/3 生產自動化/3/3 深度學習實習與應用/3/3			電子商務/3/3 多媒體系統/3/3 FPGA 應用設計/3/4 處理器設計與實習/3/4 生成式人工智慧/3/3				

備註：

一、畢業總學分數為 128 學分。

- 二、必修 62 學分，選修 38 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)資訊組學程選修科目，資訊組學生至少必須選修 19 學分。
 - (二)系專業選修科目至少 38 學分(非本系開設之專業選修課程至多可承認 12 學分)
 - (三)本組教師依據系所發展需求所增開之選修課程，且依規定呈報課程開課異動對照表者，亦得列入本組選修科目。
 - (四)若修習學期實習(一)，可免修實務專題(三)。
 - (五)海外中五學制生畢業要求需額外增加專業選修 12 學分。

