

電腦與通訊工程系 二技（大陸地區、香港二技專班學生適用） 107 學年度入學課程結構規劃表 1070502

課程類別	三年級						四年級					
	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
校共同必修課程	應修學分數 2學分 (2擇1)	大學國語文	2	2	實務應用文	2	2					
	應修學分數 2學分	實用英文	2	2								
		體育(三)	0	2	體育(四)	0	2					
		服務學習(一)	0	2	服務學習(二)	0	2					
通識課程	博雅通識	美感與人文素養	應修學分數 4學分 (任選2課程)	博雅通識/2/2 臺灣文學賞析、散文與生活、小說與人生、現代詩欣賞、通俗文學與流行文化、經典名著導讀、唐詩之美、文學導讀與創作、文學與電影、華語流行歌詞欣賞與寫作、台灣海洋文學、飲食文化與文學、視覺藝術美學導論、繪畫藝術與實踐、現代藝術理論與賞析、公共藝術空間美學、影像理論與創作、書法藝術、攝影藝術、認識電影、藝術導覽與解說實務、西方音樂的軌跡、音樂美學初探、世界音樂與多元文化、音樂賞析、基礎數位音樂實作、音樂表演理論與實務、讀劇與演劇、戲劇賞析、藝術與美感探索、文學與影像解讀、創意美感、創意故事影響力、設計思考、自主學習課程-人文								
		科技與環境永續		博雅通識/2/2 現今科技議題、水資源與環境、永續發展導論、生命科學概論、生活中的化學科技、生活中的智慧科技、地球科學概論、多媒體科技概論、安全衛生概論、奈米科技與生活、近代科技概論、科技史、科技與生活、科普閱讀寫與做、科學傳播概論、海洋生物多樣性、光電科技概論、能源與生活、健康促進與生活實踐、飲食安全與保健、資訊素養與倫理、漫談人工智慧、臺灣地理環境與資源、諾貝爾科學桂冠、環境資源與保育、自主學習課程-科技								
		社會與知識經濟		博雅通識/2/2 溝通與表達、人權與弱勢關懷、公民意識與道德實踐、心理學與教育、民主與法治、休閒生活與教育、投資理財規劃、性別文化與社會、法律與生活、社區長照關懷、社區營造與在地連結、科技與社會、風險社會危機管理、弱勢者教育、區域發展與社會、情感與親密關係、情緒管理與壓力調適、媒體素養、智慧財產權法、資訊倫理與法律、管理與知識經濟、憲法與人權、行銷與生活、社會學與當代社會、易經管理思維、婚姻與家庭、服務學習、廣告與創意生活、運動休閒與健康、資訊安全、生涯規劃、自主學習課程-社會								
		歷史與多元思維		博雅通識/2/2 台灣社會與文化、近代西方文明史、中國文明發展史、台灣古蹟與歷史、世界文化史、南台灣歷史與文化、先哲管理思維、世界遺產導覽、人類文明史、邏輯思維、應用倫理學(應用倫理學-工程倫理) 哲學基本問題、自主學習課程-歷史								
		全球與未來趨勢		博雅通識/2/2 日本文化與台日關係、世界風情、全球化的挑戰與因應、全球化與兩岸關係、亞洲文化探索與體驗、服務創新、東南亞文化與社會、國際組織與國際關係、越南語與越南文化、韓國文化的認識、亞洲文化探索與體驗、 自主學習課程-全球								
學院共同課程 (由學院開課)	選修	應修課程數/ 應修學分數	智慧科技應用專論/3/3 車用電子應用及實務/3/3 物件導向系統分析實習/3/3 教學實習微學分/1/1									
學院跨領域課程 (由學院開課)	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 微波工程與應用/3/3 (碩士班) 區塊鏈技術與應用/3/3 (碩士班) 區塊鏈智能合約實務/3/3 (碩士班)									

課程類別		三年級						四年級							
		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		
專業課程	必修	須修畢3門課，計7學分數	實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3							
			微處理器應用	3	3										
	建議選修(核心科目)	至少應修大三專業實習課3門課/3學分	通訊實習	1	3	數位系統實習	1	3							
			視窗程式應用設計實習	1	3	微處理器實習	1	3							
			行動裝置作業系統應用實習	1	3	微波元件實習	1	3							
			科學計算軟體實習	1	3										
	大三核心科目至少須選4門課/12學分	數位電子電路	3	3	計算機組織	3	3								
		隨機變數與統計	3	3	數位訊號處理	3	3								
		信號與系統	3	3	通訊工程	3	3								
		通訊原理	3	3	高科技專利取得與攻防	3	3								
		演算法	3	3	數位電視學	3	3								
		數位系統設計	3	3	巨量資料分析應用與實作	3	3								
		電磁學	3	3											
	選修	至少應修31學分	其他	智慧科技應用專論	3	3			隨機過程	3	3				
			多媒體領域	積體電路導論	3	3	數位影像處理	3	3	電腦圖學	3	3			
				數位語音處理	3	3	系統晶片設計實習	2	3						
				數位訊號處理器實習	2	3	高效能視訊系統晶片設計	3	3						
				計算智慧	3	3	智慧感測網路	3	3						
				彩色視訊處理	3	3									
			電腦領域	雲端運算	3	3	網路程式設計	3	3	網路管理與資訊安全	3	3	資料庫系統應用	3	3
				系統程式	3	3	物件導向系統分析實習	3	3	網路安全與資安監控	3	3	多媒體設計實習	2	3
				人工智慧	3	3	資料庫系統	3	3	軟體專案管理	3	3	行動裝置程式設計實習	2	3
軟體工程				3	3	系統分析與設計	3	3	寬頻網路	3	3	行動APP 資訊安全實習	3	3	
									巨量資料分析	3	3	機器學習	3	3	
通訊領域			電腦網路	3	3	複變數	3	3	數位通訊理論	3	3	無線通訊系統	3	3	
					資料壓縮	3	3	個人與行動通訊系統	3	3	通訊系統設計實習	2	3		
								數據與計算機通訊	3	3	網路實習	2	3		
								無線通訊元件設計實習	2	3	光纖通訊系統	3	3		
								信息理論與編解碼	3	3					
								行動寬頻 EPC 核心網路應用	3	3					
								雲端無線接取網路與應用	3	3					

備註：

一、畢業總學分數為 72 學分。

二、必修 7 學分，選修 57 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 8 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、**第一校區英文畢業門檻**：須修滿外語 2 學分，除應用英語系學生外，英語畢業門檻為等同 CEFR B1 以上程度之校外英檢成績，或校內英文會考成績及格，未符合資格者須額外修畢「實用英語」課程，且不列入外語畢業學分。

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、學院或系所開設之教學實習微學分課程列為畢業學分。

七、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）：

(1)至少須修習三門大三(1 學分)專業選修實習課。

(2)大三核心科目所列課程建議選修至少須選四門。

(3)學生若有期中停修科目，不得以該學期成績申請任何須經本系推薦或出具證明之獎學金。

(4)承認外系課程 12 學分，如修畢經三級課程委員會通過之學分學程，則承認外系學分數至少 18 學分為畢業學分(外系課程抵本系課程須先提出申請)。