

105 學年度輔大資工系入學生必修/選修科目、學分數暨畢業總學分表

類別	科目名稱		學分數		備註	
			上學期	下學期		
校定必修 (0學分)	導師時間		0	0	共八學期。	
	軍訓		0	0	共兩學期。	
	操行		0	0	每學期成績及格。	
全人教育課程 (32學分)	核心必修	大學入門	2	—		
		人生哲學	2	2		
		專業倫理-科技倫理	2	—		
		體育	0	0	共四學期。	
	基本力課程	國文	2	2		
		外國語文	4	4	英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。	
		資訊素養	0		不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。	
	通識涵養課程	人文與藝術領域	4		「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。	
		自然與科技領域	4			
社會科學領域		4				
基礎必修 (27學分)	微積分		3	3	可修讀理工學院開設之『英文微積分』。本科目下學期擋修『工程數學』。	
	計算機概論(一年級)		2	2	102(含)學年度以後入學生適用。	
	數位電子學(一年級)		3	—	102(含)學年度以後入學生適用。	
	線性代數(二年級)		3	—		
	工程數學(二年級)		—	3	『微積分』下學期未通過，不得修習本科目。	
	機率與統計(三年級)		3	—		
	數值方法(三年級)		—	3		
系定必修 (72學分)	核心必修 (45學分)	共同核心必修 (資訊工程素養)	離散數學(一年級)	3	3	
			程式語言(含實習)(一年級)	3	3	本科目下學期擋修『資料結構』及『演算法』。
			數位系統導論(一年級)	—	3	102(含)學年度以後入學生適用。 104(含)學年度以後入學生改為全英文授課。
			資料結構(二年級)	3	—	『程式語言』下學期未通過，不得修習本科目。
			組合語言(二年級)	3	—	本科目擋修『計算機組織』。
			數位系統導論實驗(二年級)	1	—	102(含)學年度以後入學生適用。
			高等程式設計(二年級)	3	—	102(含)學年度以後入學生適用。 103學年度學分數調整。
			作業系統(二年級)	—	3	104(含)學年度以後入學生改為全英文授課。
			演算法(二年級)	—	3	『程式語言』下學期未通過，不得修習本科目。
			計算機組織(二年級)	—	3	『組合語言』未通過，不得修習本科目。
			網路概論(三年級)	3	—	
			微處理機系統(三年級)	2	—	102(含)學年度以後入學生適用。
			資料庫系統概論(三年級)	3	—	
			編譯器設計(三年級)	—	3	
專題(一)(二)(三下、四上)	1	1	必須修畢完整五學期且程式語言(大一上、下)、高等程式設計(大二上)任一學期修習通過者，才具修課「專題(一)」課程資格。 103學年度學分數調整。			

專業選修課程 (學分) 18-24	計算機系統	上學期	視窗程式設計 網頁程式設計 形式語言 智慧型計算 計算機軟體開發 演算法分析(碩士班課程) 平行處理(碩士班課程) 高等軟體工程(碩士班課程) 作業系統及雲端系統研究(碩士班課程) 醫學資料探勘(碩士班課程) 科學計算實務應用(碩士班課程)	18-24	授課課程以當年度為主。 大四生可選修碩士班課程。		
		下學期	3D 程式設計 系統程式 泛型程式設計與標準模板函式庫 進階資料結構 人工智慧(碩士班課程) 分散式系統(碩士班課程) 機器學習(碩士班課程) 計算機視覺(碩士班課程) 高等作業系統核心設計(碩士班課程) 資訊檢索與臨床應用(碩士班課程)				
	計算機網路	上學期	遠距醫療健康服務 物聯網概論 無線區域網路概論 Web 攻防技術 資訊安全(與資管系合開) 無線網路設計與分析(碩士班課程) 高等計算機網路(碩士班課程) 行動運算(碩士班課程) 資訊安全(與資管系合開)(碩士班課程)				
		下學期	類神經網路導論 雲端計算概論 雲端運用系統開發架構 物聯網應用系統 智慧穿戴技術與應用 智能機器人學與應用 雲端應用平台概論(與資管系合開) 雲端應用程式設計(與資管系合開) 電子商務(與資管系合開) 點對點通訊協定及應用(碩士班課程) 深網智慧與腦資訊學(碩士班課程) 高等雲端計算(碩士班課程)				
	多媒體系統	上學期	電腦圖學 互動媒體概論 資訊化廣告實務演練(與廣告系合開) 高等電腦圖學(碩士班課程) 數位影像處理(碩士班課程)				
		下學期	視訊處理 資訊視覺化專題 電腦圖學專題(碩士班課程)				
	資訊工程素養	上學期	學術英文論文寫作 程式設計技巧專論				
		下學期	資訊工程產業實習 程式設計技巧與實作 科技專利專題(碩士班課程)				
	其餘選修(6學分)					6	外系選修學分可到全校各系選修，軍訓、體育及通識課程不包含在內。
	最低畢業總學分					128	

備註

修讀本系為雙主修之學生需修足本系系定必修學分