

# 國立勤益科技大學日間部四年制 104 學年度資訊工程系學分計畫表

104 學年度入學適用  
 104.06.04 系務會議及 104.06.16 電資學院課程委員會審議通過  
 104.06.18 擴大教務會議審議通過  
 104.11.10 系課程會議審議通過  
 104 年 11 月 17 日院課程委員會會議修訂通過  
 104 年 12 月 3 日校課程委員會及 105 年 1 月 7 日教務會議修訂通過  
 105.03.01 系課程委員會及 105.03.15 電資學院課程委員會審議通過  
 105.06.02 校課程委員會及 105.06.16 教務會議修訂通過  
 107.01.09. 及 107.04.10. 系課程委員會會議修訂通過  
 107 年 5 月 15 日院課程委員會會議修訂通過  
 107.5.29. 校課程委員會會議及 107.6.14. 教務會議修訂通過  
 107.12.13. 校課程委員會會議及 108.1.10. 教務會議審議修訂通過

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年										
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期							
	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習					
	<b>共同科目 ( 3 0 學分 )</b>																												
	國文(一)	3	3	0				憲法與國家發展	2	2	0				博雅通識課程	2	2	0				博雅通識課程				2	2	0	
	國文(二)				3	3	0	博雅通識課程	2	2	0				博雅通識課程														
	大一英文(一)	2	2	0				博雅通識課程				2	2	0															
	大一英文(二)				2	2	0	體育(三)	0	2	0																		
	英文聽講(一)	1	1	0				體育(四)				0	2	0															
	英文聽講(二)				1	1	0																						
	歷史與文化(一)	2	2	0																									
	歷史與文化(二)				2	2	0																						
	藝術鑑賞	1	1	0																									
	音樂鑑賞				1	1	0																						
	全民國防教育軍事訓練(一)	0	2	0																									
	全民國防教育軍事訓練(二)				0	2	0																						
	體育(一)	0	2																										
	體育(二)				0	2	0																						
	勞作與社會服務教育(一)	0	0	1																									
	勞作與社會服務教育(二)				0	0	1																						
必修	明秀科技人文講座(一)	1	1	0																									
	明秀科技人文講座(二)				1	1	0																						
	小計	10	14	1	10	14	1	小計	4	6	0	2	4	0	小計	2	2	0	2	2	0								
	<b>基礎科目 ( 3 3 學分 )</b>																												
	微積分(一)	3	3	0				工程數學(一)	3	3	0				機	率	3	3	0										
	微積分(二)				3	3	0	電腦網路概論	3	3	0																		
	線性代數				3	3	0	工程數學(二)				3	3	0															
	計算機概論	3	3	0				離散數學				3	3	0															
	程式設計與實習(一)	3	2	2																									
	程式設計與實習(二)				3	2	2																						
	小計	9	8	2	9	8	2	小計	6	6	0	6	6	0	小計	3	3	0											
	<b>專業科目 ( 3 4 7 學分 ) 【 含 「 多元實習 」 0 學分 ( 3 2 0 小時 ) 】</b>																												
	數位邏輯與實習(一)	3	2	2				資料結構	3	3	0				實務專題(一)	2	0	6				多元實習	0	0	320				
	數位邏輯與實習(二)				3	2	2	Web 程式設計與實習	3	2	2				實務專題(二)				2	0	6								
	電子電路與實習				3	2	2	計算機組織與結構				3	3	0	作業系統				3	3	0								
								*電子學(一)	3	3	0																		
								*電子學(二)				3	3	0															
								*電子電路與實習				3	2	2															
	小計	3	2	2	6	4	4	小計	9	8	2	9	8	2	小計	2	0	6	5	4	6	小計	0	0	320	0	0	0	
	<b>核心專業選修科目 ( 1 5 學分 )</b>																												
核心專業選修								資訊與多媒體工程實務	3	2	2				資料庫系統與實習	3	2	2											
								專業證照輔導實務	3	2	2				行動裝置應用設計實務	3	2	2											
								晶片設計實務	3	3	0				人工智慧	3	3	0											
								可編程系統晶片設計 SOPC	3	3	0				系統性創新方法實務				3	2	2								
								程式方法概論	3	3	0																		
								演算法				3	3	0															
								信號與系統				3	3	0															
共同選修								全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	0				體育選修	1	2	0	1	2	0	體育選修	1	2	0	1	2	0	
								全民國防教育軍事訓練(四)				1	2	0	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2	0											
								生命關懷實務	3	3	0																		
	必修科目學分/時數	22	24	5	25	26	7		16	17	2	11	13	0		7	5	6	7	6	6		0	0	320				

國立勤益科技大學日間部四年制 104 學年度資訊工程系學分計畫表

選修	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年												
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期									
	科目	學分	正課	實習	學分	正課	實習	科目	學分	正課	實習	學分	正課	實習	科目	學分	正課	實習	學分	正課	實習	科目	學分	正課	實習	學分	正課	實習			
多媒體科技學程選修							數位影像處理導論	3	3	0				3D 電腦動畫	3	3	0				計算機系統與效能							3	3	0	
							多媒體概論	3	3	0				電腦視覺實務	3	2	2				軟體工程概論							3	3	0	
							生醫工程導論	3	3	0				行動與無線通訊	3	3	0														
							計算機圖學	3	3	0				多平台遊戲設計實務			3	2	2												
							生醫訊號處理			3	3	0		3D 電腦動畫實務			3	2	2												
							影像辨識			3	3	0		雲端運算概論			3	3	0												
							平面顯示技術			3	3	0		AS3 遊戲程式設計			3	3	0												
							多媒體編碼概論			3	3	0																			
							網路協定分析			3	3	0																			
						智慧型機器視覺系統應用專題			3	3	0																				
學程共同選修							C# 程式語言	3	3	0				Linux 系統實務	3	3	0				企業資源規劃	3	3	0							
							C 語言程式設計	3	3	0				職場倫理論壇	3	3	0				科技英文(一)	3	3	0							
							校外實習(寒假)(一)	1	0	1				智慧生活科技概論	3	3	0				校外實習(寒假)(三)	1	0	1							
							網頁設計與網站管理			3	3	0		系統分析與設計實務	3	3	0				校外實習(一)	12	0	12							
							訊號檢測與估值導論			3	3	0		系統性創新與應用	3	3	0				科技英文(二)							3	3	0	
							創意應用設計實務			3	3	0		色彩學概論	3	3	0				供應鏈資訊系統							3	3	0	
							校外實習(暑期)(一)			3	0	3		程式能力檢定輔導	3	3	0				Scripting 程式語言							3	3	0	
														校外實習(寒假)(二)	1	0	1				MaLab 程式開發與工程應用							3	3	0	
														電腦軟體應用與設計			3	3	0		.net 程式設計實務							3	3	0	
														數值分析			3	3	0		校外實習(二)							12	0	12	
							*圖控程式設計及實習	3	2	2				職場倫理			3	3	0		*企業應用系統開發							3	3	0	
							*VLSI 概論	3	3	0				3D 列印技術			3	3	0		*電子產品創新設計							3	3	0	
							*DSP 晶片應用及實習			3	2	2		校外實習(暑期)(二)			3	0	3		*機電整合及實習							3	2	2	
													*感測器介面設計實務			2	1	3		程式檢定輔導							3	3	0		
													*企業資源規劃導論			3	3	0													
智慧型嵌入式技術學程選修							智慧型電子應用設計概論	3	3	0				嵌入式系統概論	3	3	0				機器人控制與感測	3	3	0							
							單晶片原理	3	3	0				物聯網概論	3	3	0				軟式計算	3	3	0							
							verilog 硬體描述語言			3	3	0		物聯網雲端應用實務			3	2	2		車載網路技術與應用							3	3	0	
							可編程矽智財設計			3	3	0		介面技術與實習			3	2	2		智慧型系統設計概論							3	3	0	
							專題師徒實習(一)			3	0	3		巨量資料處理概論			3	3	0		機器視覺應用							3	3	0	
																					高動態範圍影像處理							3	3	0	
																				專題師徒實習(二)	3	0	3								
備註	<p>一、畢業至少應修滿 130 學分【必修 88 學分(包含共同科目 30 學分、基礎科目 33 學分、專業科目 25 學分)，選修至少 42 學分(其中至少需含本系專業選修 30 學分，且至少需含核心專業選修 15 學分)】。高中申請入學學生畢業至少應修滿 130 學分【必修 94 學分(包含共同科目 30 學分、基礎科目 33 學分、專業科目 31 學分)，選修至少 36 學分(其中至少需含專業選修 24 學分)】。其中，「電子電路與實習」課程，一般高職生於大一開課，高中申請入學生於大二開課。</p> <p>二、核心專業選修上、下學期共計 10 門，畢業至少應修畢 5 門；凡修習「校外實習(暑期)(一)」、「校外實習(暑期)(二)」、「校外實習(一)」、「校外實習(二)」其中一門成績合格者，其核心選修畢業至少應修畢 4 門，最多可抵免 2 門核心選修課程。「校外實習(寒假)(一)」、「校外實習(寒假)(二)」及「校外實習(寒假)(三)」不予以抵免核心專業選修。註記*號之課程為高中申請入學學生須修讀之必修或選修專業課程。</p> <p>三、程式檢定輔導課程係為【系證照與技能畢業門檻】之補救課程，相關學分認定及門檻之抵免依據【國立勤益科技大學資訊工程系日間四技部學生畢業門檻及輔導辦法】辦理。</p> <p>四、學生於畢業前須修習專業必修科目中之「多元實習」0 學分(320 小時)。</p> <p>五、修習【校外實習專業課程】課程及格者，且實習時數至少 320 小時以上，得免修「多元實習」課程(惟畢業總學分數及畢業條件仍應符合規定，方符合畢業資格)。相關抵免作業依照國立勤益科技大學學生校外實習課程開設要點與國立勤益科技大學學生校外實習要點辦理。</p> <p>六、本校另訂有「國立勤益科技大學學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻辦法」，相關規定請依辦法辦理。</p> <p>七、系證照與技能畢業門檻：學生於入學後畢業前須符合以下規定方得畢業：(高中申請入學學生無系證照與技能畢業門檻規定)</p> <p>(一)證照：取得至少 1 張本系規定之相關專業證照。</p> <p>(二)技能：通過「國際計算機協會程式競賽台灣協會」辦理之大學程式能力檢定(CPE)-進階級(單次測驗至少 2 題，或累計至 3 題)，或參加本系統一辦理並設有監考制度之 ITSA &amp; PTC 競賽，ITSA(個人參賽，至少通過 2 題簡單及 1 題中等)，PTC(5 題全對)。</p> <p>八、103 學年度第 2 學期第 3 次系課程委員會議決議通過。</p> <p>九、學生必需參加「國際計算機協會程式競賽台灣協會」辦理之大學程式能力檢定(CPE)並至少答對 1 題，或參加本系統一辦理並設有監考制度之 ITSA &amp; PTC 競賽，ITSA 至少答對 1 題，PTC 至少答對 2 題，且檢具考試成績證明，才可修習大四下學期開設之「程式檢定輔導」課程，研修生可逕行修習「程式檢定輔導」課程，成績及格後納入系畢業門檻。</p>																														