

國立勤益科技大學日間部四年制 105 學年度電子工程系(網路多媒體暨遊戲機組)學分計畫表

105 年 5 月 17 日院課程委員會會議審議通過
105.6.2.校課程委員會及 105.6.16.擴大教務會議審議通過105 年 6 月 20 日系課程委員會會議審議通過
105.12.13 院課程委員會會議審議通過
105.12.27.校課程委員會會議及 106.1.12.擴大教務會議審議通過
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													
	科 目		上學期			下學期	科 目		上學期			下學期	科 目		上學期			下學期	科 目		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					
共同科目 (30 學分)																																
必修	國 文 (一)		3	3			博 雅 通 識 課 程		2	2			博 雅 通 識 課 程		2	2																
	大 一 英 文 (一)		2	2			博 雅 通 識 課 程				2	2	博 雅 通 識 課 程		2	2																
	英 文 聽 講 (一)		1	1			憲 法 與 國 家 發 展		2	2			博 雅 通 識 課 程				2	2														
	歷 史 與 文 化 (一)		2	2			體 育 (三)		0	2																						
	藝 術 鑑 賞		1	1			體 育 (四)				0	2																				
	全民國防教育軍事訓練(一)		0	2																												
	體 育 (一)		0	2																												
	勞作與社會服務教育(一)		0	0	1																											
	國 文 (二)				3	3																										
	大 一 英 文 (二)				2	2																										
	英 文 聽 講 (二)				1	1																										
	歷 史 與 文 化 (二)				2	2																										
	音 樂 鑑 賞				1	1																										
	全民國防教育軍事訓練(二)				0	2																										
	體 育 (二)				0	2																										
	勞作與社會服務教育(二)				0	0	1																									
	小計		9	13	1	9	13	1	小計		4	6	0	2	4	0	小計		4	4	0	2	2	0	小計		0	0	0	0	0	0
	基礎科目 (18 學分)																															
	微 積 分 (一)		3	3			工 程 數 學 (一)		3	3																						
	微 積 分 (二)				3	3	工 程 數 學 (二)				3	3																				
	物 理 (一)		3	3																												
	物 理 (二)				3	3																										
	小計		6	6	0	6	6	0	小計		3	3	0	3	3	0	小計								小計							
	專業科目 (34 學分) 【含「多元實習」0 學分 (320 小時)】																															
邏輯設計實務		2	1	3			電 子 學 (一)		3	3			實務專題(一)		2	6																
計算機程式實習				2	1	3	電 子 學 (二)				3	3	實務專題(二)			2	6															
							電 路 學 (一)		3	3																						
							電 路 學 (二)				3	3																				
							電 子 實 習 (一)		2	1	3																					
							電 子 實 習 (二)				2	1	3																			
							微處理機實習		2	1	3																					
							信 號 與 系 統				3	3																				
							單晶片微電腦應用實務				2	1	3																			
							資 料 結 構				3	3																				
小計		2	1	3	2	1	3	小計		10	8	6	16	14	6	小計		2	0	6	2	0	6	小計								
備註		一、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)。 二、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)。																														
共同選修							全民國防教育軍事訓練(三)		1	2	0		體 育 選 修		1	2		1	2	體 育 選 修		1	2		1	2						
							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													
必修科目學分/時數		18	21	4	18	21	4			17	17	6	21	21	6			6	4	6	4	2	6									

國立勤益科技大學日間部四年制 105 學年度電子工程系(網路多媒體暨遊戲機組)學分計畫表

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年													
	科 目		上學期			下學期			科 目		上學期			下學期			科 目		上學期			下學期			科 目		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
晶片與系統應用 （選修）學程名稱：綠能								※ VLSI 概 論	3	3					積體電路製程	3	3				電磁相容之標準與測試	3	3									
								半導體物理導論	3	3					電磁相容原理	3	3				※電力電子積體電路設計	3	3									
								FPGA系統設計	3	3					※類比積體電路設計	3	3				射頻積體電路導論					3	3					
								半導體元件導論				3	3		綠能元件電性模擬				3	3	LED驅動電路設計					3	3					
								※全客戶 IC 佈局				3	3		太陽能系統與應用				3	3												
								微控制器系統實務				3	3		高速PCB設計				3	3												
															低功耗積體電路設計				3	3												
媒體暨遊戲機 （選修）學程名稱：網路多								物件導向程式設計	3	3					※ 網 路 概 論	3	3				雲端科技基礎	3	3									
								※工程軟體應用實作	2	1	3				※ 遊 戲 圖 學	3	3				遊 戲 製 作	3	3									
								※數位影像處理實作				2	1	3	3D 物件建模技術	3	3				光 纖 通 訊	3	3									
														※工程光學應用	3	3				虛 擬 實 境					3	3						
														通訊系統概論				3	3	光纖通訊實習					3	1	2					
														計算機組織與結構				3	3													
														遊 戲 企 劃				3	3													
電子產品設計 （選修）學程名稱：智慧														3D 動畫技術				3	3													
														光 學 元 件				3	3													
														※嵌入式微處理器系統與實習				2	1	3												
								工 程 圖 學	3	3					※感測器原理與實驗	2	1	3			定位導航概論	3	3									
								工業設計概論	3	3					PLC 應用實作				2	1	3	電路設計安規	3	3								
								單晶片微電腦應用實務				2	1	3	機 器 人 控 制	3	3				※機電整合實務	2	1	3								
								※電腦機構繪圖				3	3		感測器介面設計實務				2	1	3	人 工 智 慧				3	3					
														※電力電子學	3	3				可攜式電源設計					3	3						
														※模 糊 控 制				3	3	※電子產品創新設計					3	3						
														嵌入式微處理器系統與實習				2	1	3	電子產品現況與未來趨勢					3	3					

備註：

- 一、畢業至少應修滿 128 學分【必修 82 學分，選修至少 46 學分(其中至少需含本系專業選修 32 學分)】。
- 二、綠能晶片與系統應用學程：學生至少要獲得 21 學分、或獲得 7 門課的學分(含等效課程)，才能視為取得此學程證明。打"※"之課程為本學程之必選課程，須至少選二門。
- 三、網路多媒體暨遊戲機學程：學生至少要獲得 21 學分、或獲得 7 門課的學分(含等效課程)，才能視為取得此學程證明。打"※"之課程為本學程之必選課程，須至少選二門。
- 四、智慧電子產品設計學程：學生至少要獲得 21 學分、或獲得 7 門課的學分(含等效課程)，才能視為取得此學程證明。打"※"之課程為本學程之必選課程，須至少選二門。
- 五、必選課程為選修，不及格者不必重修、或補修。
- 六、本系畢業門檻一：乙班學生要修讀網路多媒體暨遊戲機學程「必選課程」其中的三門，為其畢業之基本條件。
- 七、本系畢業門檻二：學生要取得本系開設之「學程」至少一個，為其畢業之基本條件。
- 八、本系畢業門檻三：學生於畢業前應取得至少一項專業證照(於本校就讀期間)；未通過者，依照「本系日間部四技畢業門檻及輔導辦法」相關規定辦理。(105.6.20 廢止此畢業門檻)
- 九、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。
- 十、「通識課程」為三大領域，學生三大領域均應修習。
- 十一、不同學程而有相同之課程者，不必重複修讀。
- 十二、選修科目可視需要增開、調整學分數及上課時數、調整開課學期。
- 十三、本表請妥為保存，做為辦理選課、重(補)修、及畢業資格審查之參考。
- 十四、選修清單尚有第三頁。
- 十五、通識教育學院所開設之「博雅通識課程」學分數(時)為 2 學分 2 學時或 3 學分 3 學時，經 101 學年度第二學期校課程委員會會議通過。
- 十六、原四上，校外實習(一)12 學分，重新定義課名為：職場倫理實習(一)、資訊技術實習(一)、電子技術實習(一)、產業實務實習(一)。均為 3 學分 3 學時。
- 十七、原四下，校外實習(二)12 學分，重新定義課名為：職場倫理實習(二)、資訊技術實習(二)、電子技術實習(二)、產業實務實習(二)。均為 3 學分 3 學時。

國立勤益科技大學日間部四年制 105 學年度電子工程系(網路多媒體暨遊戲機組)學分計畫表

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年									
	科 目	上學期			下學期			科 目	上學期			下學期			科 目	上學期			下學期			科 目	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
綠能晶片與系統應用 （等效選修）學程名稱：													※嵌入式系統概論與實習	2	1	3				※嵌入式軟體設計實務	2	1	3					
網路多媒體暨遊戲機 （等效選修）學程名稱：																				雲端科技應用				3	3			
																				※嵌入式系統開發實習				2	1	3		
稱：智慧電子產品設計 （等效選修）學程名							智慧電子應用設計概論			3	3	智慧型機器人系統應用專題	3	3					工程軟體應用實作	2	1	3						
							機 構 設 計			3	3	工 業 電 子 學	3	3					積體電路設計與應用	3	3							
												電子工程繪圖	3	3					電 子 導 航				3	3				
												行動裝置應用程式				3	3											
												數 位 控 制				3	3											
												數位影像處理實作				2	1	3										
共同專業選修	電子工程概論	3	3				通信電子學			3	3	產 業 論 壇	3	3					高速電路板設計	3	3							
	產 業 概 論				3	3	校外實習(寒假)一	1	1			電磁相容原理	3	3					通訊儀控程式設計	3	3							
							校外實習(暑期)一	3	3			電 磁 學	3	3					天 線 設 計	3	3							
							專題師徒實習(一)			3	0	3	數位通信概論	3	3					R F I D 技 術	3	3						
												電磁相容設計				3	3			射頻安全概論	3	3						
												高頻電路設計				3	3			專業倫理與社會責任	3	3						
												電 磁 波				3	3			信號完整性			3	3				
												校外實習(寒假)二	1	1					通信系統儀測				3	3				
												校外實習(暑期)二	3	3					微 波 工 程				3	3				
												職場倫理論壇				3	3			R F I D 系 統				3	3			
																			射頻收發模組設計				3	3				
																			校外實習(寒假)三	1	1							
																			校外實習(暑期)三	3	3							
																			專題師徒實習(二)	3	0	3						
																			*職場倫理實習(一)	3	3							
																			*資訊技術實習(一)	3	3							
																			*電子技術實習(一)	3	3							
																			*產業實務實習(一)	3	3							
																			*職場倫理實習(二)				3	3		3		
																			*資訊技術實習(二)				3	3		3		
																			*電子技術實習(二)				3	3		3		
																			*產業實務實習(二)				3	3		3		