

103 學年度四技日間部電機系課程標準

第一學年						第二學年						備 註
上 學 期			下 學 期			上 學 期			下 學 期			
科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	
目			目			目			目			
體育(一)	0/2	必修	體育(二)	0/2	必修	體育(選項)	0/2	必修	體育(選項)	0/2	必修	1.學生達到下列畢業條件始得畢業： (1)畢業學分條件： 畢業學分最少 128 學分。 包含： a.共同必修：20 學分。 b.通識選修：10 學分。 c.院必修：16 學分。 d.專業必修：51 學分。 e.專業選修：25 學分。 f.自由學分(限本系及通識以外之課程)：6 學分。 註:通識選修 10 學分中，至少含科技通識 2 學分、美學通識 2 學分及一般通識 6 學分。 (2)實習課程條件： 至少須修滿 5 門專選實習課，且成績及格。 (3)學程條件： 至少須修畢本系一個專業學程。 (4)電腦能力條件： 通過本院所舉辦之「計算機概論」會考。
服務學習	0/0	必修	服務學習	0/0	必修	英文(三)	1/2	共同	英文(四)	1/2	共同	
全民國防教育軍事訓練-國防科技	0/2	必修	全民國防教育軍事訓練-全民國防	0/2	必修	人文藝術	2/2	共同	永續發展	2/2	共同	
國文(一)	2/2	共同	國文(二)	2/2	共同	工程數學(一)	3/3	院必	公民社會與倫理	2/2	共同	
英文(一)	2/3	共同	英文(二)	2/3	共同	電子學實習(一)	1/3	專必	電子學實習(二)	1/3	專必	
生命教育	2/2	共同	歷史與文明	2/2	共同	電子學(二)	3/3	專必	電機機械實習(一)	1/3	專必	
計算機概論	3/4	院必	程式設計	3/4	院必	電路學(二)	3/3	專必	控制系統實習	1/3	專必	
數位系統實習	1/3	專必	電子學(一)	3/3	院必	微處理機應用	3/3	專必	電機機械(一)	3/3	專必	
物理(一)	3/3	專必	知識經濟與智財權	2/2	院必				控制系統(一)	3/3	專必	
數位系統	3/3	專必	感測器實習	1/3	專必	網頁程式設計實務	3/3	專選	工程數學(二)	3/3	專必	
職涯規劃	2/2	專必	物理(二)	3/3	專必	可程式控制與實務	3/3	專選				
微積分(一)	3/3	專必	微積分(二)	3/3	專必	圖控程式設計實務	3/3	專選	資料庫設計實務	3/3	專選	
			電路學(一)	3/3	專必	計算機結構	3/3	專選	電腦輔助電機製圖實習	1/3	專選	
						專利實務	3/3	專選	PLC 應用與實習	1/3	專選	
						線性代數	3/3	專選	資料結構	3/3	專選	
						校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	
必修共計	21/29		必修共計	24/32		必修共計	16/21		必修共計	17/26		

103 學年度四技日間部電機系課程標準

第三學年						第四學年						備 註
上 學 期			下 學 期			上 學 期			下 學 期			(5)外語能力條件： 符合本校語言中心所訂定之[健行科技大學學生外語能力檢定實施辦法]之規定。 (6)全人教育條件： 滿足[健行科技大學學生全人發展地圖實施要點]之能力指標。
科	學/時 目/分/數	備 註	科	學/時 目/分/數	備 註	科	學/時 目/分/數	備 註	科	學/時 目/分/數	備 註	
工業安全	2/2	專必	職場英文	2/2	院必	電動機控制實習	1/3	專選	微波工程與實習	1/3	專選	2.在學期間考取之專業勞動部電機相關乙級證照(或以上)，經本系課程規劃委員會審查同意，得申請抵免一門專業選修課，且抵免之學分數以3學分為限。
專題製作(一)	1/6	專必	專題製作(二)	1/6	專必	技檢冷凍空調與實習	1/3	專選	監控系統與實習	1/3	專選	
電力系統(一)	3/3	專必				技檢機電整合與實習	1/3	專選	切換式電路與實習	1/3	專選	
			技檢電力電子與實習	1/3	專選	無線通訊系統及實習	1/3	專選	技檢天線工程與實習	1/3	專選	
低壓配電與實習	1/3	專選	技檢室配乙級與實習(一)	1/3	專選	數位影像處理與實習	1/3	專選	機器視覺入門與實習	1/3	專選	
電機機械實習(二)	1/3	專選	工業配電與實習	1/3	專選	綠色能源理論與實習	1/3	專選	嵌入式應用程式設計與實習	1/3	專選	
電力電子學模擬與實習	1/3	專選	電力系統模擬與實習	1/3	專選	技檢室配乙級與實習(二)	1/3	專選	伺服控制	3/3	專選	
可程式數位晶片設計與實習	1/3	專選	高速電路板設計與實習	1/3	專選	數位信號處理器原理與實習	1/3	專選	IC製程概論	3/3	專選	
Allegro PCB 佈局設計與實習	1/3	專選	嵌入式系統原理與實習	1/3	專選	技檢電腦硬體裝修與實習	1/3	專選	高科技廠務	3/3	專選	
電腦輔助電子電路設計及實習	1/3	專選	HDL 數位系統設計與實習	1/3	專選	嵌入式生理訊號量測系統	3/3	專選	風力發電技術	3/3	專選	
單晶片微電腦應用設計及實習	1/3	專選	室配乙級學科分析	3/3	專選	電工法規	3/3	專選	空調工程實務	3/3	專選	
技檢工程師級先進 PCB 設計應用實習	1/3	專選	通訊系統	3/3	專選	模糊控制	3/3	專選	機器人學概論	3/3	專選	
技檢電力電子學	1/3	專選	機率與統計	3/3	專選	電力品質	3/3	專選	企業倫理	3/3	專選	
信號與系統	3/3	專選	計算機網路	3/3	專選	微控制器應用	3/3	專選	類神經系統入門	3/3	專選	
控制系統(二)	3/3	專選	電力系統(二)	3/3	專選	數位通訊實務	3/3	專選	視窗繪圖程式設計	3/3	專選	
電機機械(二)	3/3	專選	再生能源科技	3/3	專選	空調工程與設計	3/3	專選	晶片系統設計實務	3/3	專選	
智慧感知應用	3/3	專選	消防工程設計	3/3	專選	半導體元件	3/3	專選	高科技場所電源設計	3/3	專選	
消防工程實務	3/3	專選	外線工程實務	3/3	專選	資料庫專業認證	3/3	專選	故障分析與保護協調	3/3	專選	
嵌入式系統概論	3/3	專選	數位信號處理概論	3/3	專選	燃料電池技術	3/3	專選	電動車電能轉換器實務	3/3	專選	
LED 原理與應用概論	3/3	專選	恆溫恆濕空調系統	3/3	專選	高壓保護技術實務	3/3	專選	無線辨識系統(RFID)原理與應用	3/3	專選	
物件導向程式設計	3/3	專選	物聯網系統整合與應用	3/3	專選	配電系統設計實務	3/3	專選	電磁學	3/3	專選	
冷凍空調原理	3/3	專選	控制系統電腦輔助設計	3/3	專選	無塵室設計與管理	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	
電子電路設計	3/3	專選	冷凍工程與設計	3/3	專選	照明科技原理與應用	3/3	專選				
機電設備安全危害評估	3/3	專選	大型空調冰水機系統節能設計	3/3	專選	LCD 驅動及電源系統	3/3	專選				
配管配線實務	3/3	專選	勞工安全實務	3/3	專選	切換式電源供應器實務	3/3	專選				
校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	科技英文	3/3	專選				
						校外實習	3/3	專選				
必修共計	6/11		必修共計	3/8		必修共計	0/0		必修共計	0/0		