

104 學年度四技日間部電機系-綠能組課程標準

第一學年						第二學年						備註
上學期			下學期			上學期			下學期			
科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	
體育(一)	0/2	共必	體育(二)	0/2	共必	體育(選項)	0/2	共必	體育(選項)	0/2	共必	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:52 學分。 e.專業選修:24 學分。 f.跨系選修:6 學分(限本系及通識以外之專業課程)。 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	共必	服務學習	0/0	共必	英文(三)	1/2	共必	英文(四)	1/2	共必	
全民國防教育軍事訓練-國防科技	0/2	共必	全民國防教育軍事訓練-全民國防	0/2	共必	人文藝術	2/2	共必	永續發展	2/2	共必	
國文(一)	2/2	共必	國文(二)	2/2	共必	電子學(二)	3/3	專必	公民社會與倫理	2/2	共必	
英文(一)	2/3	共必	英文(二)	2/3	共必	電路學(二)	3/3	專必	工程數學(二)	3/3	專必	
生命教育	2/2	共必	歷史與文明	2/2	共必	工程數學(一)	3/3	院必	電機機械(一)	3/3	專必	
計算機概論	3/3	院必	物理(二)	3/3	專必	電子學實習(一)	1/3	專必	控制系統(一)	3/3	專必	
物理(一)	3/3	專必	微積分(二)	3/3	專必	電工法規	3/3	專必	電機機械實習(一)	1/3	專必	
微積分(一)	3/3	專必	知識經濟與智財權	2/2	院必				電子學實習(二)	1/3	專必	
職涯規劃	2/2	專必	電子學(一)	3/3	院必	Matlab 程式設計實習	1/3	專選	控制系統實習(一)	1/3	專必	
數位系統	3/3	專必	電路學(一)	3/3	專必	Java 程式設計	3/3	專選				
電機導論	0/1	專必	微處理機應用實習	1/3	專必	可程式控制與實務	3/3	專選	工業配線與實習	1/3	專選	
數位系統實習	1/3	專必	程式設計	3/4	院必	圖控程式設計實務	3/3	專選	電腦輔助配線設計與實習	1/3	專選	
感測器實習	1/3	專必				網頁程式設計實務	3/3	專選	PLC 應用與實習	1/3	專選	
						專利實務	3/3	專選	行動裝置應用程式開發實務	3/3	專選	
						配管配線實務	3/3	專選	資料結構	3/3	專選	
						計算機結構	3/3	專選	冷凍工程與設計	3/3	專選	
						冷凍空調原理	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	
						校外實習	3/3	專選				
必修共計	22/32		必修共計	24/32		必修共計	16/21		必修共計	17/26		

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：52 學分。
e. 專業選修：24 學分。
f. 跨系選修：6 學分(限本系及通識以外之專業課程)。
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。

104 學年度四技日間部電機系-綠能組課程標準

第三學年						第四學年						備註	
上學期			下學期			上學期			下學期				
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		
專題製作(一)	1/6	專必	專題製作(二)	1/6	專必	技檢電腦硬體裝修與實習	1/3	專選	切換式電路與實習	1/3	專選	(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。	
電力電子學	3/3	專必	職場英文	2/2	院必	綠色能源理論與實習	1/3	專選	介面技術與實習	1/3	專選		(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。
職業安全衛生	2/2	專必				技檢機電整合與實習	1/3	專選	監控系統與實習	1/3	專選		
			技檢電力電子與實習	1/3	專選	電動機控制實習	1/3	專選	嵌入式應用程式設計與實習	1/3	專選		
低壓配電與實習	1/3	專選	感測元件應用與實習	1/3	專選	無線通訊系統與實習	1/3	專選	風力發電技術	3/3	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 實習課為限。	
電機機械實習(二)	1/3	專選	電力系統模擬與實習	1/3	專選	數位信號處理器原理與實習	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	HDL數位系統設計與實習	1/3	專選	電能轉換器原理與實習	1/3	專選	變頻器設計	3/3	專選		
電腦輔助電子電路設計與實習	1/3	專選	MATLAB圖形介面設計與實習	1/3	專選	資料庫專業認證	3/3	專選	能源策略分析	3/3	專選		
單晶片微電腦應用設計與實習	1/3	專選	技檢室配乙級與實習(二)	1/3	專選	電力品質	3/3	專選	智慧型電網	3/3	專選		
技檢電力電子學	1/3	專選	控制系統電腦輔助設計	3/3	專選	切換式電源供應器實務	3/3	專選	電動車電能轉換器實務	3/3	專選		
技檢室配乙級與實習(一)	1/3	專選	再生能源科技	3/3	專選	燃料電池技術	3/3	專選	高科技場所電源設計	3/3	專選		
風力機數值模擬分析	3/3	專選	節能技術	3/3	專選	配電系統設計實務	3/3	專選	故障分析與保護協調	3/3	專選		
電力系統(一)	3/3	專選	電力電子實務	3/3	專選	LCD驅動及電源系統	3/3	專選	建築物機電設備實務	3/3	專選		
物件導向程式設計	3/3	專選	類比積體電路應用與設計	3/3	專選	綠色照明電子	3/3	專選	空調工程實務	3/3	專選		
LED原理與應用	3/3	專選	照明系統節能設計	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		
即時控制系統	3/3	專選	電機設備檢驗實務	3/3	專選	數位通訊實務	3/3	專選	企業倫理*	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	弱電工程實務	3/3	專選	校外實習	3/3	專選		
空調工程與設計	3/3	專選	太陽光電發電系統設計	3/3	專選	太陽能模組封裝技術與實習	3/3	專選					
電機機械(二)	3/3	專選	工業配電	3/3	專選	模糊控制實務	3/3	專選					
信號與系統	3/3	專選	電力系統(二)	3/3	專選	半導體元件	3/3	專選					
電子電路設計	3/3	專選	計算機網路	3/3	專選	奈米科技導論	3/3	專選					
能源工程概論	3/3	專選	恆溫恆濕空調系統	3/3	專選	科技英文*	3/3	專選					
嵌入式系統	3/3	專選	機率與統計*	3/3	專選	校外實習	3/3	專選					
校外實習	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			