

101 學年度 四技日間部 電子工程系-晶片系統組 課程標準											
第一學年						第二學年					
上學期			下學期			上學期			下學期		
科目	學分/ 時數	備註	科目	學分/ 時數	備註	科目	學分/ 時數	備註	科目	學分/ 時數	備註
國文(一)	2/2	共同	國文(二)	2/2	共同	英文(三)	1/2	共同	英文(四)	1/2	共同
英文(一)	2/3	共同	英文(二)	2/3	共同	體育(選項)	0/2	共同	體育(選項)	0/2	共同
體育(一)	0/2	共同	體育(二)	0/2	共同	文學與文化	2/2	共同	公民社會概論	2/2	共同
軍訓	0/2	共同	軍訓	0/2	共同				人類活動與地球環境變遷	2/2	共同
服務學習	0	共同	服務學習	0	共同	電子學(一)	3/3	院必			
生命教育概論	2/2	共同	中國通史	2/2	共同				電子學(二)	3/3	專必
						電路學(二)	3/3	專必	計算機組織與結構	3/3	專必
計算機程式設計(一)	2/3	院必	計算機程式設計(二)	2/3	院必	微算機原理與應用	3/3	專必	電子電路實習(二)	1/3	專必
計算機概論	3/3	院必				工程數學	3/3	專必	單晶片實習	1/3	專必
			微積分(二)	3/3	專必	電子電路實習(一)	1/3	專必			
微積分(一)	3/3	專必				微算機原理與應用實習	1/3	專必	線性代數	3/3	專選
物理(一)	3/3	專必	物理(二)	3/3	專必				離散數學	3/3	專選
物理實驗(一)	1/2	專必	物理實驗(二)	1/2	專必	資料結構	3/3	專選	電磁學	3/3	專選
數位邏輯設計	3/3	專必	電路學(一)	3/3	專必	視窗程式設計	3/3	專選	VHDL 程式設計	3/3	專選
數位邏輯設計實習	1/3	專必	數位系統設計	3/3	專必	Verilog HDL 程式設計	3/3	專選	VHDL 程式設計實習	1/3	專選
			數位系統設計實習	1/3	專必	Verilog HDL 程式設計與實習	1/3	專選	MATLAB 進階設計與實習	1/3	專選
電子工程導讀	2/2	專選				MATLAB 程式設計與實習	1/3	專選	電腦硬體裝修實習	1/3	專選
必修共計	22/31		必修共計	22/31		必修共計	17/24		必修共計	13/20	

畢業學分最少 128 學分
★共同:20 學分
★通識:10 學分
★院必:10 學分
★專必:46 學分
★專選:36 學分
★自由:6 學分(外系課程，不含通識)

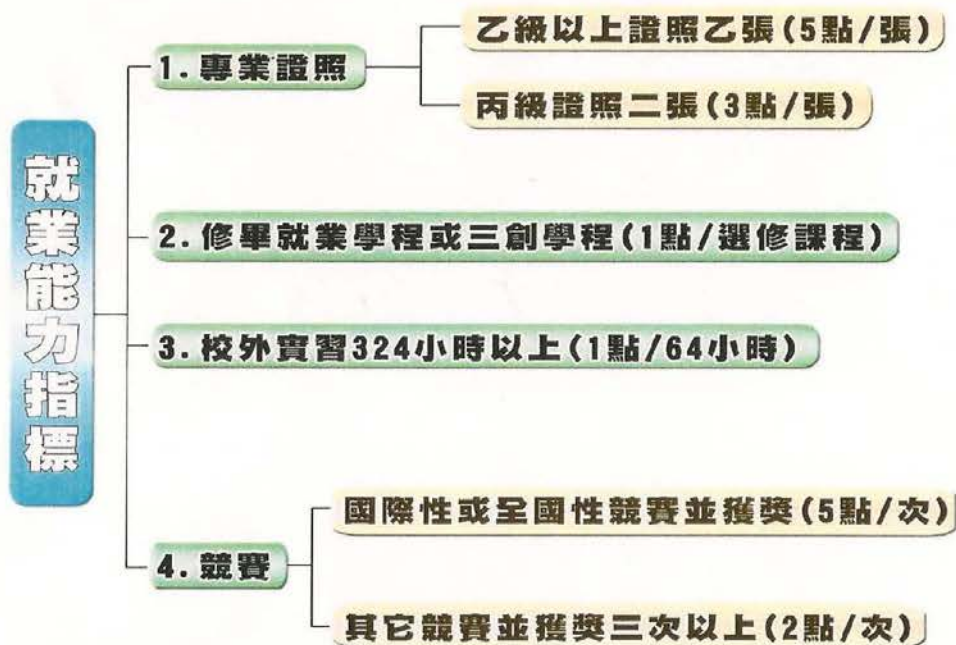
選課注意事項:
1. 畢業前必須至少修畢五門實習(1 學分 3 學時)選修課程。
2. 畢業前必須至少修畢「線性代數、離散數學、機率統計、數值方法」四門中之三門選修課程。
3. 畢業前必須至少修畢本組一個專業學程。
4. 畢業前應符合「清雲科技大學學生外語能力檢定實施辦法」之規定。
5. 畢業前必須符合本校「學生全人發展地圖實施要點」門檻相關規定指標如附件。
6. 「電子工程導讀」限一年級選讀。
7. 外系學生修讀電子系為輔系應修科目如下:
(續見下頁)

101 學年度 四技日間部電子工程系-晶片系統組 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 目	學分/時數	備 註	科 目	學分/時數	備 註	科 目	學分/時數	備 註	科 目	學分/時數	備 註	
實務專題(一)	1/6	專必	實務專題(二)	1/6	專必	企業倫理	3/3	院選	半導體元件與製程模擬	3/3	專選	(1)指定必修(共 15 學分): 電子學(一)、電子學(二)、電路學(一)、數位邏輯設計、計算機組織與結構。 (2)專業選修(共 9 學分):「信號與系統」、「VLSI 導論」、「光電工程概論」與「資料結構」之中選修三門課。 (3)總計修習學分數: 24 學分。 8. 本系學生於在校期間獲得電子相關乙級技術專業證照者,須經本系課程委員會審查同意,2 張證照得申請抵免本系專業選修實習課 1 門。 9. 通識選修 10 學分包括: 科技通識 2 學分 美學通識 2 學分 一般通識 6 學分 10. 本系學生依據「本校電子工程系校外實習辦法」,得申請校外實習,相關課程抵免方式請參考「本校學生校外實習採計課程實施辦法」。
			電子工程暨倫理講座	0/2	專必	專利導論	3/3	院選	混合積體電路測試實務	3/3	專選	
嵌入式系統概論	3/3	院選				數位積體電路測試實務	3/3	專選	晶片系統設計實務	3/3	專選	
數位電子學	3/3	專選	電子電路設計	3/3	專選	靜電放電及鎖定防護概論	3/3	專選	系統雛形及軟硬體設計	3/3	專選	
應用電磁學	3/3	專選	積體電路製程技術	3/3	專選	嵌入式作業系統實作	3/3	專選	人工智慧導論	3/3	專選	
機率統計	3/3	專選	高速電路板設計	3/3	專選	嵌入式雛形系統	3/3	專選	電子商務	3/3	專選	
數值方法	3/3	專選	積體電路設計與合成	3/3	專選	快速雛形系統晶片設計	3/3	專選	資訊技術	3/3	專選	
VLSI 導論	3/3	專選	計算機網路	3/3	專選	網際網路程式設計	3/3	專選	GPS 導論	3/3	專選	
半導體元件	3/3	專選	嵌入式雛形系統概論	3/3	專選	影像處理概論	3/3	專選	行動裝置嵌入式系統與軟體實作	3/3	專選	
FPGA 設計導論	3/3	專選	嵌入式微處理器系統	3/3	專選	嵌入式多媒體行動裝置系統專題	3/3	專選	嵌入式生理感測雛形系統專題實作	3/3	專選	
FPGA 整合快速 PCB 雛型板實作(一)	3/3	專選	嵌入式系統程式設計	3/3	專選	無線感測器網路	3/3	專選	行動通訊網路協定技術	3/3	專選	
JAVA 程式設計	3/3	專選	FPGA 整合快速 PCB 雛型板實作(二)	3/3	專選	類比積體電路佈局實習	1/3	專選	射頻電路佈局實習	1/3	專選	
資料庫系統	3/3	專選	VLSI 專案實習	1/3	專選	資訊證照實務實習	1/3	專選				
晶片應用系統簡介	3/3	專選	FPGA 專案實習	1/3	專選	積體證照實務實習	1/3	專選				
晶片系統設計概論	3/3	專選	動態網頁程式設計實習	1/3	專選	光電證照實務實習	1/3	專選				
PCB 佈線與製作實務	3/3	專選	WEB2 實習	1/3	專選	通訊證照實務實習	1/3	專選				
VLSI 設計實習	1/3	專選										
FPGA 設計實習	1/3	專選										
資料庫設計實習	1/3	專選										
PCB 設計實習	1/3	專選										
必修共計	1/6		必修共計	1/8		必修共計	0/0		必修共計	0/0		

附件

電子工程系畢業門檻「就業能力指標」



就業能力門檻：

1. 完成上述指標之一
2. 累計各項指標達5點(含)以上