

109學年度 電子工程系 四技全學程開課時序表

第一學年(109)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
必修	◎體育	1	2	1	2
	☆全民國防教育軍事訓練(一)(二)	0	2	0	1
	◎英文(一)(二)	2	2	2	2
	◎中文閱讀與表達(一)(二)	2	2	2	2
	△物理(一)(二)	2	2	2	2
	△物理實驗(一)(二)	1	2	1	2
	△微積分(一)(二)	3	3	3	3
	△化學	2	2		
	△人工智慧概論與應用	2	2		
	△程式設計概論	2	2		
	※電路學(一)(二)	3	3	3	3
	※基本電學實習(一)(二)	1	3	1	3
	※計算機程式實習			1	3
	※數位邏輯設計			3	3
	※電子學(一)			3	3
小計	21	27	22	29	
選修					

第二學年(110)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
必修	◎體育	1	2		
	◎法政與社會	2	2		
	◎科技英文(一)(二)	2	2	2	2
	◎分類通識	2	2	2	2
	◎歷史文明通論			2	2
	◎中文閱讀與表達(三)			1	1
	※工程數學(一)(二)	3	3	3	3
	※數位系統設計	3	3		
	※電子學(二)	3	3		
	※物件導向程式設計實習	1	2		
	※數位邏輯實習	1	3		
	※電路程式模擬實習	1	2		
	※類比電子實習			1	2
	※可程式規劃元件實習			1	2
	※微處理機原理			3	3
※LINUX作業系統實習			1	2	
※電腦輔助電路佈線實習			1	2	
小計	19	24	17	21	
選修	●積體電路封裝導論	3	3		
	●網路概論	3	3		
	●奈米科技概論			3	3
	●積體電路設計概論			3	3
	▼輪形機器人基礎實務	3	3		
	▼網頁程式設計	3	3		
	▼單晶片微電腦實務			3	3
	▼機器人組裝控制實務			3	3

第三學年(111)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
必修	◎分類通識	2	2	2	2
	◎工程倫理	1	1		
	◎英語能力檢測輔導			1	1
	※實務專題(一)			1	1
	小計	3	3	4	4
選修	●積體電路模擬實務	3	3		
	●雲端積體電路測試模擬實務	3	3		
	●半導體元件	3	3		
	●積體電路工程	3	3		
	●太陽能電池	3	3		
	●積體電路封裝技術	3	3		
	●數位積體電路佈局實務			3	3
	●AI機器學習語言實務			3	3
	●記憶體測試實務			3	3
	●半導體製程技術			3	3
	●積體電路封裝製程技術			3	3
	●積體電路可靠性工程			3	3
	▼單晶片系統應用實務	3	3		
	▼行動通訊應用實務	3	3		
	▼單晶片能力認證	3	3		
	▼圖控程式設計	3	3		
	▼感測器應用實務			3	3
	▼Python實務			3	3
	▼觸控應用實務			3	3
	▼FPGA設計實務			3	3
	▼自動量測設計實務			3	3
	▼機器人應用實務			3	3
	電磁學	3	3		
	數位電子證照認證	3	3		
	JAVA程式設計	3	3		
硬體描述語言實務	3	3			
太陽能發電工程設計			3	3	
通訊系統實務			3	3	
手機APP程式設計			3	3	

第四學年(112)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
必修	※實務專題(二)	1	1		
	小計	1	1	0	0
選修	●半導體製程實務	3	3		
	●半導體元件製程模擬實務	3	3		
	●射頻測試實務	3	3		
	●記憶體佈局設計實務	3	3		
	●積體電路封裝實務			3	3
	●AI積體電路測試分析實務			3	3
	●AI積體電路封裝檢測實務			3	3
	●混合積體電路佈局實務			3	3
	●半導體產業分析			3	3
	▼物聯網應用實務	3	3		
	▼無線電技術實務	3	3		
	▼手機與arduino控制			3	3
	▼無線通訊產業概論			3	3
	數位通訊實務	3	3		
	工業安全與衛生	3	3		
	雲端技術實務			3	3
	工業安全與衛生實務			3	3
	工廠技術(校外實習)	3	3		
	現場作業實務(校外實習)	3	3		
	工作倫理(校外實習)	3	3		
工廠實務(校外實習)			3	3	
製造實務(校外實習)			3	3	
生產管理(校外實習)			3	3	

項目	學分	時數
◎通識課程	30	33
△專業基礎	18	20
※專業必修	39	53
專業選修	41	41
☆全民國防教育軍事訓練	0	3
合計	128	150

備註：

- 1.本校訂有學生基本能力與畢業門檻實施辦法。
- 2.學生需修習勞作教育(0學分4小時)，並於第一學年上下二學期實施。
- 3.一~三年級每學期應修習16~30學分，四年級每學期應修習9~30學分。
- 4.最低畢業學分：128學分；必修學分：87學分；選修學分：41學分。
- 5.本系開設下列兩個模組供學生選修
 - 半導體模組
 - ▼ IoT單晶片模組
- 6.數系允許跨系選修，惟本系專業選修學分不得低於29學分。
- 7.校外實習教學之選修學分共9學分，包含六門課(工廠技術，現場作業實務，工作倫理，工廠實務，製造實務，生產管理)，非參與校外實習課程者不得選修。
- 8.畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門同類同級學校畢業生，以同等學歷修讀本校學士學位者，最低畢業學分：140學分；必修學分：87學分；選修學分：53學分(選修學分含跨系選修學分)，惟於本系專業選修學分不得低於41學分，可延長修業年限三年。
- 9.表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。