

112學年度日間部 電機工程系 四技課程規劃表

第一學年(112)					第二學年(113)					第三學年(114)							
校必修	科目	上學期		下學期		校必修	科目	上學期		下學期		校必修	科目	上學期		下學期	
		學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數
	體育	1	2	1	2		分類通識	2	2	2	2						
	分類通識	2	2	2	2		分類通識	2	2								
	分類通識	2	2	2	2												
	小計	5	6	5	6		小計	4	4	2	2		小計	0	0	0	0
	應用中文(一)(二)	2	2	2	2		科技英文(三)(四)	2	2	2	2		工程倫理	2	2		
	科技英文(一)(二)	2	2	2	2												
	程式設計	2	2														
	微積分(一)(二)	3	3	3	3												
	化學與化學實驗	2	3														
	基本電學與電學實驗	2	3														
	人工智慧概論			2	2												
	物理與物理實驗			2	3												
	小計	13	15	11	12		小計	2	2	2	2		小計	2	2	0	0
	數位邏輯設計	3	3				工程數學(一)(二)	3	3	3	3		自動控制	3	3		
	電路學(一)			3	3		電子學(一)(二)	3	3	3	3		電力系統	3	3		
	電路實習(一)			1	2		電子實習(一)(二)	1	2	1	2		通訊原理	3	3		
							電路學(二)	3	3				實務專題			1	1
							電路實習(二)	1	2								
							電機機械			3	3						
							電機機械實習			1	2						
	小計	3	3	4	5		小計	11	13	11	13		小計	9	9	1	1
	◆◇微處理機應用			3	3		◇電腦網路	3	3				◆◆物聯網系統實務	3	3		
	◆◆冷凍空調工程						◆◆冷凍空調工程	3	3				◆◆App程式設計	3	3		
	◆◆微處理機實務						◆◆微處理機實務	3	3				◆◆線性代數	3	3		
	◆◆電腦硬體裝修實務						◆◆電腦硬體裝修實務	3	3				◆◆燃料電池與程序控制	3	3		
	◆◆能源與應用						◆◆能源與應用			3	3		◆◆配電工程	3	3		
	◆◆冷凍空調實務						◆◆冷凍空調實務			3	3		◆◆電力電子學	3	3		
	◆◆網路分析						◆◆網路分析			3	3		◆◆訊號與系統	3	3		

第四學年(115)					
校必修	科目	上學期		下學期	
		學分	時數	學分	時數
	小計	0	0	0	0
	實務專題	1	1		
	校外實習			9	9
	小計	1	1	9	9
	企業實習	9	9		
	◆◆創新與發明	3	3		
	◆◆電力負載管理	3	3		
	◆◆風力發電與能量轉換	3	3		
	◆◆太陽能發電系統監控	3	3		
	◆◆再生能源發電系統	3	3		
	◆◆線性控制	3	3		
	◆◆系統動態學	3	3		
	◆◆控制系統介面設計	3	3		
	◆◆影像處理	3	3		
	◇數位通訊	3	3		
	◇RFID天線設計	3	3		
	◇電磁相容概論	3	3		
	◇電磁波應用	3	3		
	◇手持裝置天線設計	3	3		
	◇手持衛星導航系統	3	3		
	◇手機通訊原理與應用	3	3		
	◇RFID應用系統開發實務	3	3		
	◇通訊電子學	3	3		
	◇行動通訊概論	3	3		
	◇平面顯示器驅動電路	3	3		
	工業管理	3	3		
	◆◆電動機控制實務	3	3		
	PWM控制IC應用	3	3		
	◆◆太陽能工程			3	3
	◆◆電機機械設計			3	3
	◇電磁相容實務			3	3
	數位通訊實務			3	3
	影像處理實務			3	3
	PWM控制IC分析			3	3

專業選修課程開課規劃	
學期	時數
第一學年第一學期	0
第一學年第二學期	3
第二學年第一學期	3
第二學年第二學期	3
第三學年第一學期	12
第三學年第二學期	13
第四學年第一學期	9
第四學年第二學期	0
選修開課時數總計	43

科目類別：
 共同科目：體育
 通識科目：分類通識
 專業科目：院必修、專業必修、專業選修

項目	學分	時數
校必修	16	18
院必修	30	33
專業必修	49	54
專業選修	33	33
合計	128	138

- 注意事項：
- 本校訂有學生基本能力與畢業門檻實施辦法。
 - 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。
 - 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。
 - 最低畢業學分：128 學分；必修學分：95學分；選修學分：33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21學分。
 - 本系學生須完成選修電源工程模組(■)、系統工程模組(●)、通訊工程模組(◇)等三項模組中任一模組之3門模組正課及2門模組實務課始得畢業。
 - 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：97學分；選修學分：43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31學分，可延長修業年限3年。
 - 學生應修習校外實習課程，相關辦法依「本校電機工程系學生校外實習教學實施要點」辦理。
 - 表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。

專業選修	
◆◆程式化邏輯設計	3 3
◆◆網路協定	3 3
◇通訊系統	3 3
◇RFID概論	3 3
◇無線網路概論	3 3
◇圖控系統設計	3 3
◆◆電路佈線實務	3 3
◆◆程式化邏輯設計實務	3 3
◆◆自動控制實務	3 3
◇電腦網路實務	3 3
◆◆智慧電網	3 3
◆◆微電網系統設計	3 3
◆◆可程式控制器	3 3
◆◆機率	3 3
◆◆進階電力系統	3 3
◆◆電動機控制	3 3
◆◆控制系統設計	3 3
◆◆機電整合	3 3
◆◆數位控制	3 3
◆◆數位訊號處理	3 3
◇無線通訊	3 3
◇RFID電磁相容與檢測	3 3
◇微波工程	3 3
◇電磁學	3 3
◇RFID應用	3 3
◇高頻電路分析與設計	3 3
◆◆即時控制實務	3 3
◆◆系統模擬實務	3 3
◆◆電力電子實務	3 3
◆◆電力系統實務	3 3
◆◆數位控制實務	3 3
◇圖控模擬實務	3 3
ACAD電腦繪圖實務	3 3