

104學年度 電機工程系 四技全學程開課時序表

第一學年(104)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
☆體育	0	2	0	2
☆全民國防教育軍事訓練(一)(二)	0	2	0	2
◎英文(一)(二)	2	2	2	2
◎中文領域(一)(二)	3	3	3	3
△微積分(一)(二)	3	4	3	4
△物理(一)(二)	3	3	3	3
△物理實驗(一)(二)	1	2	1	2
△化學	3	3		
※計算機概論	3	3		
※數位邏輯設計	3	3		
※電路學(一)			3	3
※電路實習(一)			1	3
※程式語言			3	5
學期修課	21	27	19	29
選修				
◆微處理機應用			3	3

第四學年(107)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
必修				
※實務專題	1	3		
學期修課	1	3	0	0
選修				
■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		
●線性控制	3	3		
●系統動態學	3	3		
●控制系統介面設計	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		
■再生能源發電系統	3	3		
■計算機組織	3	3		
■影像處理	3	3		
■職場倫理	3	3		
■行動通訊概論	3	3		
■工業管理	3	3		
■系統動態學	3	3		
■現場作業實務	3	3		
■工廠實務	3	3		
■製造實務	3	3		
■平面顯示器驅動電路	3	3		
■◆創新與發明	3	3		
●電動機控制實習	1	3		
◇RFID材料與製程			3	3
■太陽能工程			3	3
■電機機械設計			3	3
■電力監控			3	3
新一代行動無線寬頻技術網路規劃與設計			3	3
多媒體設計			3	3
光電導論			3	3
互補式金屬氧化物半導體類比積體電路			3	3
互補式金屬氧化物半導體數位積體電路			3	3
工作倫理			3	3
工廠技術			3	3
工業安全與衛生實務			3	3
◇電磁相容實習			1	3
數位通訊實習			1	3
影像處理實習			1	3
天線模擬設計實習			1	3

第二學年(105)				
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
☆體育	0	2	0	2
◎法學領域	2	2		
◎史學領域			2	2
◎科技英文(一)(二)	2	2	2	2
※工程數學(一)(二)	3	3	3	3
※電子學(一)(二)	3	3	3	3
※電子實習(一)(二)	1	3	1	3
※電路學(二)	3	3		
※電路實習(二)	1	3		
※電機機械			3	3
※電機機械實習			1	3
學期修課	17	23	17	23
選修				
◇電腦網路	3	3		
■冷凍空調工程	3	3		
■◆微處理機實習	1	3		
■能源與應用			3	3
■數值分析			3	3
■◆冷凍空調實習			1	3
■◆網路分析			3	3

項目	學分	時數
◎通識課程	27	27
△專業基礎	17	21
※專業必修	49	65
專業選修	37	45
合計	130	158

項目	學分	時數
☆體育	0	8
☆全民國防教育軍事訓練	0	4

備註：

- 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16~24學分，四年級每學期應修習9~27學分。
- 最低畢業學分：130學分；必修學分：93學分；選修學分：37學分（選修學分含跨系選修學分）。
- 本系允許跨系選修，惟本系專業選修學分不得低於31學分。
- 選修課程中至少應修習本系4門實習課程始得畢業。
- 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門正課及2門實習課始得畢業。
- 參加校外實習教學同學應選修「工廠實務」、「工作倫理」、「現場作業實務」、「製造實務」、「工廠技術」及「工業安全與衛生實務」等課程，非校外實習同學不得選修該六門課程。
- 表列選修課程僅供參考用，依實際狀況調整。
- 畢業年級相當於國內高級中學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，畢業學分應依系規定外，另行增修至少12選修學分。

第三學年(106)				
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
※線性代數	3	3		
※自動控制	3	3		
※電力系統	3	3		
※通訊原理	3	3		
◎工程倫理			1	1
※實務專題			1	3
學期修課	14	14	4	6
選修				
■◆物聯網系統實務	3	3		
■◆App程式設計	3	3		
■燃料電池與程序控制	3	3		
■配電工程	3	3		
■電力電子學	3	3		
●◆訊號與系統	3	3		
●◆程式化邏輯設計	3	3		
◇通訊系統	3	3		
◇RFID概論	3	3		
網路通訊	3	3		
圖控系統設計	3	3		
高等電子學	3	3		
音響技術	3	3		
■◆3D設計實務實習	1	3		
●自動控制實習	1	3		
■◆程式化邏輯設計實習	1	3		
◇電路佈線實習	1	3		
■◆◆微控制器應用與設計			3	3
■◆◆智慧電網實務			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
●資料結構			3	3
◇高頻電路分析與設計			3	3
◇無線通訊			3	3
◇RFID電磁相容與驗測			3	3
◇微波工程			3	3
◇電磁學			3	3
RFID應用			3	3
網路協定			3	3
半導體元件			3	3
修				
■◆◆即時控制實習			1	3
■◆◆系統介面整合與應用實習			1	3
■◆◆微電網系統設計實習			1	3
■◆◆系統模擬實習			1	3
■電力電子實習			1	3
●嵌入式系統實習			1	3
◇電腦網路實習			1	3
◇通訊系統實習			1	3
◇高頻電路實習			1	3
●數位控制實習			1	3
■電力系統實習			1	3
數位訊號處理器實習			1	3
電路模擬實習			1	3
圖控模擬實習			1	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	4
第二學年第二學期	4
第三學年第一學期	12
第三學年第二學期	21
第四學年第一學期	15
第四學年第二學期	9
開課時數總計	68