

# 107學年度 電機工程系 四技全學程開課時序表

第一學年(107)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
◎體育	1	2	1	2	
◎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	
※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	2	
※程式語言			3	3	
☆全民國防教育軍事訓練(一)(二)	0	2	0	1	
<b>小計</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	
■●◇微處理機應用			3	3	

第四學年(110)					
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	2			
<b>小計</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
■●◇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			
●◇視窗圖學	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			
職場倫理	3	3			
工業管理	3	3			
現場作業實務	3	3			
工廠實務	3	3			
製造實務	3	3			
■●電動機控制實務	3	3			
■太陽能工程			3	3	
■電機機械設計			3	3	
■電力監控			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	
◇RFID材料與製程			3	3	
◇行動寬頻網路技術			3	3	
多媒體設計			3	3	
光電導論			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	
◇電磁相容實務			3	3	
數位通訊實務			3	3	
影像處理實務			3	3	
天線模擬設計實務			3	3	

第二學年(108)					
科目	第一學期		第二學期		
	學分	時數	學分	時數	
◎體育	1	2			
◎分類通識	2	2	2	2	
◎科技英文(一)(二)	2	2	2	2	
◎法政與社會	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	
※電子學(一)(二)	3	3	3	3	
※電子實習(一)(二)	1	2	1	2	
※電路學(二)	3	3			
※電路實習(二)	1	2			
※電機機械			3	3	
※電機機械實習			1	2	
<b>小計</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
◇電腦網路	3	3			
■冷凍空調工程	3	3			
■●◇微處理機實務	3	3			
■能源與應用			3	3	
數值分析			3	3	
■冷凍空調實務			3	3	
■●◇網路分析			3	3	

項目	學分	時數
◎通識課程	30	33
△專業基礎	14	16
※專業必修	46	53
專業選修	38	45
☆全民國防教育軍事訓練	0	3
<b>合計</b>	<b>128</b>	<b>150</b>

第三學年(109)					
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	
※自動控制	3	3			
※電力系統	3	3			
※通訊原理	3	3			
※實務專題			1	2	
<b>小計</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
■●◇物聯網系統實務	3	3			
■●◇App程式設計	3	3			
■●◇線性代數	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			
◇無線網路概論	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	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			
■●◇微控制器應用與設計			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	
●資料結構			3	3	
●◇網路協定			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	
◇半導體元件			3	3	
◇高頻電路分析與設計			3	3	
■●◇即時控制實務			3	3	
■●◇系統介面整合與應用實務			3	3	
■●◇微電網系統設計實務			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	
●嵌入式系統實務			3	3	
●數位控制實務			3	3	
◇電腦網路實務			3	3	
◇通訊系統實務			3	3	
◇高頻電路實務			3	3	
◇圖控模擬實務			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	6
第三學年第二學期	12
第四學年第一學期	9
第四學年第二學期	9
<b>開課時數總計</b>	<b>45</b>

- 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：128學分；必修學分：90學分；選修學分：38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32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5門模組課始得畢業。
  - 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6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，以同等學分修讀本校學士學位者，最低畢業學分：140學分；必修學分：90學分；選修學分：50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44學分，可延長修業年限三年。