

國立虎尾科技大學進修推廣部四技【電機工程系】課程標準

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年					
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期		
	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數
校 共 同 必 修 科 目	國文(一)	3	3	國文(二)	3	3	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	通識課程(五)	2	2						
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英語聽講練習(一)	1	1	英語聽講練習(二)	1	1	通識課程(四)	2	2									
	通識教育講座	1	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	進階英文	2	2												
										通識課程(三)	2	2												
小計		6	7		7	7		3	5		5	7		2	4		2	2		0	0		0	0
系 專 業 必 修 科 目	物理	2	2	微積分(二)	3	3	電機機械(一)	3	3	微處理機	3	3	電力系統	3	3	實務專題(一)	2	4	實務專題(二)	2	4			
	微積分(一)	3	3	電路學(一)	3	3	電機機械實習(一)	1	2	微處理機實習	1	2	電力電子學	3	3	通訊系統	3	3						
	邏輯設計	3	3	程式語言	2	3	電子學(一)	3	3	可規劃邏輯電路設計與實習	1	2	訊號與系統	3	3									
	計算機概論	2	3				電子學實習(一)	1	2	電子學(二)	3	3	自動控制	3	3									
	人機介面控制實習	1	2				電路學(二)	3	3	電子學實習(二)	1	2	自動控制實習	1	2									
小計		11	13		8	9		14	16		12	15		13	14		5	7		2	4		0	0
(I)	生物科技概論	3	3	線性代數	3	3	數值方法	3	3	複變函數	3	3	機率與統計	3	3				離散數學	3	3			
												向量分析	3	3										
	人機介面應用	3	3	視窗程式設計	3	3	資料結構	3	3	工業電子學	3	3	電力電子學實習	1	2	電磁學	3	3	人工智慧	3	3	能源應用	3	3
	邏輯設計實習	1	2	MATLAB程式設計與應用	3	3	計算機結構	3	3	工業電子學實習	1	2	工業配電	3	3	物聯網通訊應用實習	1	2	電動機控制	3	3	數位訊號處理實習	1	2
	電腦網路概論	3	3	電子儀表原理與應用	3	3	視覺軟體設計	3	3	電機機械(二)	3	3	冷凍空調	3	3	硬體描述語言程式設計與模擬	3	3	數位訊號處理導論	3	3	電機設備保護	3	3
	電機學	3	3						電機機械實習(二)	1	2	單晶片應用	3	3	積體電路佈局與驗證	3	3	電腦介面控制與應用	3	3	類比積體電路設計導論	3	3	
									串列通訊控制	3	3	單晶片應用實習	1	2	嵌入式系統概論	3	3	數位通訊	3	3	無線通訊系統	3	3	
									專利法概論	2	2	作業系統	3	3	軌道系統概論	3	3	數位積體電路設計	3	3	網路程式設計	3	3	
											網路工程實務	3	3	LED驅動電路設計	3	3	DSP單晶片設計應用	3	3	科技日文	3	3		
											超大型積體電路設計導論	3	3	系統晶片應用	3	3	無線通訊網路導論	3	3	數位通訊模擬	3	3		
											電力電子分析與模擬	3	3	高等電力系統	3	3	軌道機電系統導論	3	3	保護電驛	3	3		
											Python程式設計與實作	3	3	證照實務(一)	3	3	模糊控制	3	3	資料庫系統	3	3		
													技能競賽實務(一)	3	3	影像處理	3	3	專家系統	3	3			
													智慧型機器人	3	3	證照實務(二)	3	3	校外實習(五)	9	9			
													工業程序控制	3	3	技能競賽實務(二)	3	3	電力電子實務應用專題	3	3			
													切換式電源供應器實習	1	2	處理器設計與實作	3	3	機器學習實務	3	3			
													電路板產業與製造概論	3	3	電磁干擾防制概論	3	3	人工智慧專題製作(二)	3	3			
																電力電子電路製作	3	3						
																人工智慧專題製作(一)	3	3						
															校外實習(四)	9	9							
															類神經網路	3	3							
															科技英文	3	3							
小計		13	14		12	12		12	12		13	15		26	28		41	43		66	66		49	50
其他	全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	全民國防教育軍事訓練(二)	1	2	全民國防教育軍事訓練(三)	1	2	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	全民國防教育軍事訓練(五)	1	2									

1.最低畢業學分128學分，其中共同必修科目25學分，專業必修65學分，選修科目至少38學分。

2.專業選修科目除表列課程外，亦可修習電資學院、工程學院及管理學院各系所開之課程；惟畢業選修科目總學分數，外系至多承認12學分。

3.畢業班每學期修習學分(包含必、選修)，至少須在本系選修9小時。

4.全民國防教育軍事訓練課程不列入畢業學分計算。

5.畢業學分必須包含系專業選修科目(I)「數學及基礎科學」至少9學分。

6.校外實習課程之實施內容與實習時數規定如本系「學生校外實習課程作業要點」，校外實習課程最多承認18學分為畢業學分。

7.通識課程(一)~(五)必須有一學期選修與「專業倫理」相關之課程。

8.112學年度適用。