

國立虎尾科技大學114學年度電機工程系四技課程表

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計			
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期						
校共同必修科目	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	學分	時數		
	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2	通識課程(四)	2	2	通識課程(六)	2	2										
	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(五)	2	2	通識課程(七)	2	2										
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	進階英文(二)	2	2																
	通識教育講座	1	2	社會責任實踐教育(二)	0	2				通識課程(三)	2	2																
	社會責任實踐教育(一)	0	2																									
小計		5	10		4	8		4	6		6	8		4	4		4	4		0	0		0	0	27	40		
院必修科目	微積分(一)(1)	1	1	微積分(二)(4)	1	1																						
	微積分(一)(2)	1	1	微積分(二)(5)	1	1																						
	微積分(一)(3)	1	1	微積分(二)(6)	1	1																						
小計		3	3		3	3		0	0		0	0													6	6		
系專業必修科目	邏輯設計	3	3	電路學(一)	3	3	電子學(一)	3	3	微處理機	3	3	電力電子學	3	3	實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3							
	計算機概論	3	3	程式語言	3	3	電子學實習(一)	1	3	微處理機實習	1	3	自動控制	3	3	通訊系統	3	3										
	物理	3	3				電路學(二)	3	3	工程數學(二)	3	3	自動控制實習	0	0													
	物理實驗	1	2				工程數學(一)	3	3	電子學(二)	3	3	可規劃邏輯電路設計與實習	0	0													
							電機機械(一)	3	3	電子學實習(二)	1	3	專業英文	2	2													
							電機機械實習(一)	1	3				訊號與系統	3	3													
小計		10	11		6	6		14	18		11	15		11	11		5	6		2	3		0	0	59	70		
系專業選修科目	(I)	邏輯設計實習	1	3				工業電子學實習	1	3	電力電子學實習	1	3	物聯網通訊應用實習	4	3	電動機控制實習	1	3	數位訊號處理實習	1	3						
							電機機械實習(二)	1	3	單晶片應用實習	1	3	校外實習(二)	2	2	校外實習(三)	1	1	校外實習(五)	9	9							
										電機機械實習(三)	4	3	切換式電源供應器實習	1	3	校外實習(四)	9	9										
										自動控制實習	1	3																
	(II)	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	冷凍空調	3	3	高等電力系統	3	3	人工智慧	3	3	能源應用	3	3			
		電機學	3	3	MATLAB程式設計與應用	3	3	計算機結構	3	3	電機機械(二)	3	3	單晶片應用	3	3	硬體描述語言程式設計與模擬	3	3	電動機控制	3	3	電機設備保護	3	3			
		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	串列通訊控制	3	3	超大型積體電路設計導論	3	3	積體電路佈局與驗證	3	3	數位訊號處理導論	3	3	類比積體電路設計導論	3	3			
					線性代數	3	3	數值方法	3	3	專利法概論	2	2	電力系統	3	3	嵌入式系統概論	3	3	電腦介面控制與應用	3	3	無線通訊系統	3	3			
										複變函數	3	3	網路工程實務	3	3	作業系統	3	3	軌道系統概論	3	3	數位通訊	3	3	網路程式設計	3	3	
														工業配電	3	3	LED驅動電路設計	3	3	數位積體電路設計	3	3	科技日文	3	3			
														電力電子分析與模擬	3	3	系統晶片應用	3	3	DSP單晶片設計應用	3	3	數位通訊模擬	3	3			
														Python程式設計與實作	3	3	證照實務(一)	3	3	無線通訊網路導論	3	3	保護電驛	3	3			
														機率與統計	3	3	智慧型機器人	3	3	軌道機電系統導論	3	3	資料庫系統	3	3			
														向量分析	3	3	工業程序控制	3	3	模糊控制	3	3	專家系統	3	3			
														可規劃邏輯電路設計	3	3	電路板產業與製造概論	3	3	影像處理	3	3	電力電子實務應用專題	3	3			
																				證照實務(二)	3	3	機器學習實務	3	3			
																		電力電子分析與模擬	3	3	處理器設計與實作	3	3					
																		物聯網通訊應用	3	3	電磁干擾防制概論	3	3					
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													
				社會責任實踐教育(永續)	2	2																						

備註

- 1.最低畢業學分132學分，其中校共同必修科目27學分，院必修科目6學分，系專業必修科目59學分，專業選修科目至少40學分。
- 2.修畢學程者，其跨系、院選修學程學分數事先經系主任同意，得承認其選修非本系所開學分數至多18學分。
- 3.專業選修科目除表列課程外，亦可修習各學院所開之課程，畢業選修科目總學分數，外系上限承認12學分；惟文理及管理學院至多承認6學分。
- 4.學生須於畢業前完成跨院6學分課程，跨院課程包含修讀微學分、自主學習及跨領域學習學分課程。
- 5.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。
- 6.全民國防教育軍事訓練課程不列入畢業學分計算。
- 7.修畢通過「社會責任實踐教育」方可完成本畢業門檻。第一學年須依本科目表選讀一門校訂選修課程，可計入外系選修及畢業學分。至多兩門得認列入跨院6學分。課程依本校抵免要點辦理，抵免後以少學分認列。
- 8.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；另需修3門以上系專業選修科目(I)且學期成績及格，其中惟「校外實習」課程至多承認1門。
- 9.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。
- 10.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點」。
- 11.通識課程(一)-(七)必須有一學期選修與「專業倫理」相關之課程。
- 12.微積分(一)(1)、微積分(二)(4)在第1-6週上課；微積分(一)(2)、微積分(二)(5)在第7-12週上課；微積分(一)(3)、微積分(二)(6)在第13-18週上課。