

國立虎尾科技大學114學年度電機工程系產學攜手合作專班課程標準

	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	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				
							英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2							
							體育(一)	0	2	通識課程(一)	2	2													
										體育(二)	0	2													
	小計	0	0	小計	0	0	小計	5	7	小計	7	9	小計	3	3	小計	3	3	小計	2	2	小計	0	0	
系專業必修科目	物理	2	2	電路學(一)	3	3	電子學(一)	3	3	電子學(二)	3	3	電力電子學	3	3	通訊系統	0	0							
	微積分	3	3	計算機概論	2	3	電路學(二)	3	3	電子學實習	1	2	訊號與系統	3	3	電力系統	0	0							
	邏輯設計	3	3	職場實習(一)	3	3	工程數學	3	3	電機機械(一)	3	3	微處理機	3	3	自動控制	3	3							
							程式語言	2	3	電機機械實習(一)	1	2	微處理機實習	1	2										
							職場實習(二)	3	3																
	小計	8	8	小計	8	9	小計	14	15	小計	8	10	小計	10	11	小計	3	3	小計	0	0	小計	0	0	
選修科目	人機介面應用	3	3	證照實務	3	3	線性代數	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	
	電工法規	3	3	技能競賽實務	3	3	資料結構	3	3	工業電子學實習	1	2	冷凍空調	3	3	硬體描述語言程式設計與模擬	3	3	電動機控制	3	3	數位訊號處理實習	1	2	
	工業配電	3	3	電機學	3	3	計算機結構	3	3	串列通訊控制	3	3	單晶片應用	3	3	積體電路佈局與驗證	3	3	數位訊號處理導論	3	3	電機設備保護	3	3	
				可程式控制	3	3	視覺軟體設計	3	3	視窗程式設計	3	3	單晶片應用實習	1	2	嵌入式系統概論	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	
							數值方法	3	3	MATLAB程式設計與應用	3	3	作業系統	3	3	軌道系統概論	3	3	數位通訊	3	3	無線通訊系統	3	3	
							工業管理	2	2	職場實習(三)	2	3	機率與統計	3	3	LED驅動電路設計	3	3	數位積體電路設計	3	3	網路程式設計	3	3	
							工廠實務	2	2				網路工程實務	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	
							電腦網路概論	3	3				超大型積體電路設計導論	3	3	高等電力系統	3	3	無線通訊網路導論	3	3	保護電驛	3	3	
													電力電子分析與模擬	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	
													Python程式設計與實作	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與實習	1	2	物聯網通訊應用實習	3	3	影像處理	3	3	電力電子實務應用專題	3	3	
													電機機械(二)	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	
													電機機械實習(二)	1	2	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	
													職場實習(四)	2	3	職場實習(五)	2	3	電力電子電路製作	3	3	職場實習(七)	2	3	
													可規劃邏輯電路設計	3	3	自動控制實習	1	2	人工智慧專題製作(一)	3	3				
													電力系統	3	3	通訊系統	3	3	科技英文	3	3				
															電力電子分析與模擬	3	3	類神經網路	3	3					
																		職場實習(六)	2	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									
		小計	10	11	小計	13	14	小計	23	24	小計	16	19	小計	40	46	小計	46	49	小計	53	54	小計	39	41

- 1.最低畢業學分128學分，其中共同必修科目20學分，專業必修51學分，選修科目至少57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.全民國防教育軍事訓練課程不列入畢業學分計算。
- 4.職場實習(一)~(七)係配合企業進行實習。
- 5.每位學生入學後需取得至少一張乙級技術士證照，始可取得畢業證書。