

國立虎尾科技大學四年制飛機工程系航電組科目表 (113學年度入學適用)

113年5月15日112學年度第2學期第2次系課程會議通過
113年6月13日112學年度第4次教務會議通過

學年 學期	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計 學分				
	上			下			上			下			上			下			上			下							
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	科目	學分	時數		
校 共 同 必 修 科 目	體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2	通識課程(五)	2	2	通識課程(七)	2	2											
	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	進階英文(一)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(六)	2	2														
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(四)	2	2																	
	社會責任實踐教育(一)	0	2	社會責任實踐教育(二)	0	2				進階英文(二)	2	2																	
小計		4	8		7	12		4	6		6	8		4	4		2	2								0	0		
系 專 業 必 修 科 目	微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	電磁學	3	3	實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3								
	數位邏輯	3	3	數位邏輯實習	1	3	電子學(一)	3	3	電子學(二)	3	3	通訊原理	3	3	電力電子	3	3	航空導航實習	1	3								
	飛行原理	2	2	微處理機原理及應用	3	3	電子學實習(一)	1	3	電子學實習(二)	1	3	飛機電氣系統與實習	3	4	電力電子實習	1	3											
	計算機程式	3	3	飛機系統導論	3	3	電路學(一)	3	3	電路學(二)	3	3	控制系統	3	3	通訊系統實習	1	3											
	物理(一)	3	3				單晶片系統原理與實	1	3	信號與系統	3	3	專業英文	2	2	導航原理	3	3											
小計		14	14		10	12		12	18		13	15		14	15		10	15		3	6					0	0		
系 專 業 選 修 科 目	航空英文(一)	2	2	航空英文(二)	2	2	網際網路應用	3	3	機率論	3	3	切換式電源供應器設	3	3	數位通訊	3	3	高階微處理機應用	3	3	航空器電源轉換器設計	3	3					
	線性代數	3	3	無人飛機概論	2	2	工程程式設計	3	3	再生能源	3	3	電源監控與轉換	3	3	電磁波與雷達原理	3	3	高等電力電子學	3	3	電能轉換電路分析	3	3					
	航空感測器概論與實	3	3	太陽能長滯空小型無	3	3	人工智慧概論	3	3	類比電路分析	3	3	控制系統設計與模擬	3	3	數位控制	3	3	射頻電路設計	3	3	飛機穩定性與控制	3	3					
	基本電學與實驗	1	3	電腦輔助繪圖	3	3	飛機發動機學(一)	3	3	微電腦系統與介面	3	3	嵌入式多核心系統與	3	3	FPGA邏輯電路設計與應	3	3	航空雷達	3	3	數值電磁學	3	3					
				計算機輔助電路設計	3	3	全民國防教育軍事訓練	1	2	飛機發動機學(二)	3	3	無人機設計與製造	3	3	民航飛機自動飛行控制	3	3	航空影像處理	3	3	無線網路	3	3					
				無人機法規與考照實	3	3	(五)國防科技(無人機)			農業無人機應用技術	3	3	無人直昇機考照實務	3	3	旋翼機概論	3	3	飛機維護計畫管理	3	3	飛機電機驅動控制	3	3					
									暑期業界實習(一)	1	1	無人機飛行系統整合	3	3	衛星系統概論	3	3	大型飛機系統	3	3	職涯分析與規劃	2	2						
									暑期業界實習(二)	2	2	無人機航拍及測繪應	3	3	寒期業界實習	1	1	飛航安全	3	3	天線原理與設計	3	3						
									無人機智慧應用技術	3	3			無人機整測與任務執行	3	3	無人機實務專題(二)	3	3	無線感測系統與應用	3	3							
									無人多旋翼機考照實	3	3			無人機遙測影像分析實	3	3	VTOL無人機系統設計與操	3	3	航空公司管理實務	3	3							
									通訊數位信號處理	3	3			無人機飛航管理(UTM)系	3	3	學期業界實習(一)	3	3	國際民航法規	3	3							
														無人機實務專題(一)	3	3	學期業界實習(二)	3	3	飛機維修資源管理	3	3							
														無人機電子通訊系統	3	3	學期業界實習(三)	3	3	學期業界實習(四)	3	3							
																			學期業界實習(五)	3	3								
																			學期業界實習(六)	3	3								
																			無人機建模與飛行模擬	3	3								
																			地面導控站軟體設計	3	3								
																			無人機應用與技術講座	3	3								
																			數位訊號處理實務	3	3								
																			自動飛行系統設計與模擬	3	3								
																		智慧型控制	3	3									
																		飛機維修實務	3	3									
小計		9	11		16	16		13	14		30	30		24	24		37	37		39	39				65	65			
合計		27	33		33	40		29	38		49	53		42	43		49	54		42	45				65	65			
其他	全民國防教育軍事訓	1	2	全民國防教育軍事訓	1	2	全民國防教育軍事訓	1	2	全民國防教育軍事訓	1	2	全民國防教育軍事訓	1	2														
	社會責任實踐教育(三)	1	2	社會責任實踐教育(四)	1	2																							

備註：一、畢業總學分為132學分 二、選修至少29學分 三、選修非本系之專業課程(不含共同必修科目)至多可計入12學分 四、全民國防教育軍事訓練課程不列入畢業學分計算(全民國防教育軍事訓練(五)國防科技(無人機)除外)
五、修畢學程且其跨系院選修學程學分數事先經系主任同意者，得承認其選修非本系所開學分數至18學分 六、112學年度起入學學生，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
七、第一學年起上下學期各至少需修讀一門「社會責任實踐教育」，並於畢業前修畢；選讀「社會責任實踐教育(三)或(四)」者，得申請免修「社會責任實踐教育(一)或(二)」，至多採計2學分為跨院6學分之畢業門檻
八、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」