

國立虎尾科技大學四年制飛機工程系航電組科目表 (110學年度入學適用)

112年11月29日112學年度第1學期第2次系課程會議通過
112年12月26日112學年度第2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								
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	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	通識課程(二)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(六)	2	2	進階英文(二)	2	2												
	英語聽講練習(一)	1	2	英語聽講練習(二)	1	2	英文(一)	2	2	通識課程(四)	2	2	進階英文(一)	2	2															
	服務學習(一)	0	2	服務學習(二)	0	2				英文(二)	2	2																		
				通識課程(一)	2	2																								
				通識教育講座	1	2																								
小計		3	8		6	12		4	6		6	8		6	6		4	4		0	0		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	導航原理	3	3									
	飛機學	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習	1	3	信號與系統	3	3				航空導航實習	1	3												
							飛機基礎修護實習	1	3																					
小計		14	14		10	12		12	18		13	15		12	13		8	15		5	6		0	0						
系 專 業 選 修 科 目	線性代數	2	2	電腦網路概論	3	3	網際網路應用	3	3	機率論	3	3	衛星系統工程(一)	3	3	數位通訊	3	3	展頻通訊	3	3	航空器電源轉換器設計	3	3						
	全民國防教育軍事訓練(一)	1	2	航空英文(二)	2	2	微電腦系統與介面	3	3	全民國防教育軍事訓練(四)	1	2	航空感測器原理與應用	3	3	電磁波與雷達原理	3	3	高階微處理機應用	3	3	射頻辨識系統與應用	3	3						
	航空英文(一)	2	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	再生能源	3	3	數位訊號處理實務	3	3	數位控制	3	3	智慧型控制	3	3	電能轉換電路分析	3	3						
	飛行原理介紹	2	2	視窗程式設計	3	3	工程程式設計	3	3	飛行力學	2	2	數位系統設計	3	3	FPGA邏輯電路設計與應用	3	3	計算機組織	3	3	飛機穩定性與控制	3	3						
	工程圖學	1	3	無人飛機概論	2	2	航電系統導論	2	2	類比電路分析	3	3	切換式電源供應器設計	3	3	衛星系統工程(二)	3	3	射頻電路設計	3	3	數值電磁學	3	3						
	工廠實習	1	3	太陽能長滯空小型無人飛機系統設計	3	3	計算機輔助電路設計	3	3	數位訊號處理晶片原理與實驗	3	3	類神經網路	3	3	嵌入式系統	3	3	數位通訊模擬	3	3	人因工程	3	3						
	基本電學與實驗	1	3	圖控語言應用	3	3	航空實境英文	3	3	數值分析	3	3	電源監控與轉換	3	3	通訊數位信號處理	3	3	現代控制系統	3	3	無線網路	3	3						
	航空感測器介紹與實驗	3	3	電腦輔助繪圖	3	3	飛機發動機學(一)	3	3	飛機發動機學(二)	3	3	自動駕駛	3	3	旋翼機概論	3	3	電力電子模擬與分析	3	3	飛機電機驅動控制	3	3						
	航空感測器概論與實驗	3	3				無人飛機系統操作實務	3	3	暑期業界實習(一)	1	1	飛機維修實務	3	3	航空公司英文實務	3	3	航空遙測	3	3	職涯分析與規劃	2	2						
							人工智慧概論	3	3	暑期業界實習(二)	2	2	控制系統設計與模擬	3	3	寒期業界實習	1	1	航空影像辨識系統	3	3	天線原理與設計	3	3						
							無人機農業應用基礎實務	2	2	電腦輔助元件設計	3	3	嵌入式多核心系統與軟體	3	3	無人飛行系統整合設計	3	3	數位影像處理	3	3	最佳控制設計	3	3						
							航空氣象	3	3	農業無人機應用技術	3	3	無人機設計與製造	3	3	空氣動力學	3	3	大型飛機系統	3	3	無線感測系統與應用	3	3						
							全民國防教育軍事訓練(五)國防科技(無人機)	1	2	遙測影像分析實務專論	3	3	無人直昇機考照實務	3	3	無人機飛行系統整合設計	3	3	飛航安全	3	3	學期業界實習(四)	3	3						
										無人機智慧應用技術	3	3			無人機遙測影像分析實務	3	3	飛機維護計畫管理	3	3	學期業界實習(五)	3	3							
										無人機法規與考照實務	3	3			無人機飛航管理(UTM)系統	3	3	無人機航拍及測繪應用	3	3	學期業界實習(六)	3	3							
										無人多旋翼機考照實務	3	3			無人機實務專題(一)	3	3	高等電力電子學	3	3	航空公司管理實務	3	3							
														無人機電子通訊系統	3	3	自動飛行系統設計與模擬	3	3	國際民航法規	3	3								
														無人機整測與任務執行	3	3	學期業界實習(一)	3	3	飛機維修資源管理	3	3								
																	學期業界實習(二)	3	3	無人機建模與飛行模擬	3	3								
																	學期業界實習(三)	3	3	地面導控站軟體設計	3	3								
																	航空影像處理	3	3	無人機應用與技術講座	3	3								
																	無人機實務專題(二)	3	3											
																	VTOL無人機系統設計與操控	3	3											
	小計		16	23		20	21		33	35		42	43		39	39		52	52		69	69		62	62					
	合計		33	45		36	45		49	59		61	66		57	58		64	71		74	75		62	62					

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、護理不計入畢業學分