

國立虎尾科技大學四年制動力機械工程系科目表 (102學年度適用)

102.06.18教務會議通過
102.09.16課程委員會修正通過
104年6月16日教務會議修正通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						小計								
	上			下			上			下			上			下			上			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	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分		
	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(四)	2	2	通識課程(七)	2	2													30	
國文(一)		2	2	國文(二)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(三)	2	2	通識課程(五)	2	2	通識課程(八)	2	2															
英語聽講練習(一)		1	2	英語聽講練習(二)	1	2	通識課程(二)	2	2	通識課程(六)	2	2	通識課程(九)	2	2	進階英文(二)	2	2															
服務學習(一)		0	2	服務學習(二)	0	2	英文(一)	2	2	英文(二)			進階英文(一)	2	2																		
通識教育講座(一)		0	2	通識教育講座(二)	0	2																											
小計			3	10		3	10		6	8		4	6		8	8		6	6		0	0									0		0
院 共 同 必 修 科 目	院 主 核 心 必 修 課 程	物理(一)	3	4	物理(二)	3	4	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3			實務專題(一)	2	3	實務專題(二)	2	3										52		
		物理實驗(一)	1	2	物理實驗(二)	1	2	熱力學(一)	3	3	材料力學(一)	3	3																				
		微積分(一)	3	4	微積分(二)	3	4				校外實習	0	1																				
		計算機程式	2	3	電路學	2	2																										
		靜力學	3	3																													
	小計		12	16		9	12		6	6		6	7		0	0		2	3		2	3								0		0	
	院 次 核 心 必 修 課 程				化學	3	3	應用電子學	3	3				流體力學	3	3	自動控制	3	3														
					動力學	3	3																										
小計			0	0		6	6		3	3		0	0		3	3		3	3		0	0								0	0		
系 專 業 必 修 科 目	機械製造	3	3	電腦輔助製圖	1	3	機構學	3	3	電腦數控工具機及實習	1	3	機械元件設計(一)	3	3	熱傳學	3	3	機電整合工程	3	3										25		
				動力機械概論	1	2				應用電子學實驗	1	3	量測與感測實驗	1	3				流體實驗	1	3												
										材料科學	3	3							熱工實驗	1	3												
	小計		3	3		2	5		3	3		5	9		4	6		3	3		5	9							0	0			
系 專 業 選 修 科 目	機械製圖	1	3	工廠管理	2	2	電腦輔助設計	2	3	機器動力學	3	3	氣液壓學	3	3	人機介面	3	3	可靠度設計	3	3	生產管理	2	2							至少31		
	工廠實習	1	3	機電程式設計	2	3	創意技法	3	3	創意性機構設計	3	3	內燃機	3	3	電子裝備散熱	3	3	空氣污染與防治	3	3	汽電共生工程	2	2									
	智慧財產權申請與保護	2	2	軍訓(二)	1	2	工程經濟	2	2	熱力學(二)	2	2	材料力學(二)	3	3	數值分析	3	3	能源概論	3	3	原動力廠	3	3									
	軍訓(一)	1	2	古機械史	2	2	基礎光學與元件應用	3	3	影像處理	3	3	微電腦控制	3	3	機構設計	3	3	傳動系統實驗	1	3	順序控制	3	3									
	工程圖學	1	3	噴射發動機概論	3	3	軍訓(三)	1	2	醫學工程導論	3	3	傳動工程概論	3	3	汽車學	3	3	奈米工程技術	3	3	機電整合實務	3	3									
	科技英文導讀與寫作	2	2				電腦輔助手術導論	3	3	軍訓(四)	1	2	創意工程設計	3	3	流體機械	3	3	科技英文寫作	3	3	半導體製程	1	3									
	奈米科技概論	2	2				電機學	3	3	非傳統加工	3	3	數位電子學	2	2	機械元件設計(二)	3	3	工程數學(三)	3	3	冷凍空調	3	3									
	計	2	2							光學量測	3	3	傳動系統及動力源實務	2	3	創新生醫機械輔具設計	3	3	磨潤設計	3	3	CNC工具機設計與製造	3	3									
										綠色能源概論	3	3	潤滑學	3	3	發電機設計原理	3	3	電子電路分析	3	3	傳動系統設計	3	3									
										品質工程	3	3	線性系統分析	3	3	電機機械	3	3	齒輪設計與製造	3	3												
										振動學	3	3	實驗與最佳化設計	3	3	人工智慧	3	3	高科技產業分析	3	3	高精密加工	3	3									
										微機電概論	3	3							非線性系統分析	3	3	可靠度工程實務	3	3									
										六個標準差的專業管理	3	3							先進汽車概論	3	3	實驗力學	3	3									
																			固體力學導論與應用	3	3	模糊控制實務	3	3									
																			模糊控制	3	3	產業實習(一)	1	2									
																			機械工程實務	3	3	產業實習(二)	1	2									
																						產業實習(三)	1	2									
																						產業實習(四)	1	2									
																						工具機結構設計	3	3									
	小計		12	19		10	12		17	19		24	25		37	38		33	33		46	48								45		51	
合計		30	48		30	45		35	39		39	47		52	55		47	48		53	60								45	51			

備註：
一、畢業總學分為138學分。二、選修至少31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9學分。四、軍訓(一)(二)(三)(四)及護理不計入畢業學分。五、修習材料力學(一)需修畢靜力學或靜力學成績達40分以上。六、①在本系就讀期間，通過技術士技能檢定氣壓乙級、機電整合乙級或相關職類乙級以上證照；②自動化工師Level 2；③機械專業人才認證考試初級機械設計工程師或初級電控系統工程師；④選修產業實習(一~四)、暑期實習、寒期實習，得免修必修課「校外實習」。(備註六:依104年6月16日教務會議決議修訂)