

國立虎尾科技大學五年制精密機械工程科科目表(111學年入學適用)

111年03月02日110學年度第2學期系課程會議通過
111年03月02日110學年度第2學期系務會議通過
111年3月10日110學年度第4次院課程會議通過
111年3月22日110學年度第3次教務會議通過
111年11月29日111學年度第1學期第3次系課程會議修正通過
111年11月29日111學年度第1學期第3次系務會議修正通過
111年12月20日111學年度第2次教務會議修正通過
114年03月25日113學年度第2學期第2次系課程會議修正通過
114年03月25日113學年度第2學期第2次系務會議修正通過

學年	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年						第五學年						合計		
學期	上			下			上			下			上			下			上			下			上			下					
共同 核心 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									
	本土語文	2	2	國文(一)	2	2	國文(二)	2	2	國文(三)	2	2	英文聽講練習(一)	2	2	英文聽講練習(二)	2	2	專業英文(一)	2	2	專業英文(二)	2	2									
	英文(一)	2	2	英文(二)	2	2	英文(三)	2	2	英文(四)	2	2	通識課程(一)	2	2	通識課程(二)	2	2	通識教育講座	1	2												
	體育(一)	1	2	體育(二)	1	2	體育(三)	1	2	體育(四)	1	2	體育(五)	1	2	法律與生活	2	2															
	數學(一)	3	3	數學(二)	3	3	數學(三)	3	3																								
	歷史	2	2	地理	2	2	全民國防教育(二)	1	1																								
	音樂	2	2	藝術生活	2	2	生命教育	2	2																								
	化學	2	2	全民國防教育(一)	1	1																											
	物理(一)	3	3	生物	2	2																											
	健康與護理	2	2																														
	小計	19	20	小計	15	16	小計	11	12	小計	5	6	小計	5	6	小計	6	6	小計	3	4	小計	2	2									
科 專 業 必 修 科 目	工廠實習(一)	2	4	物理(二)	3	3	物理(三)	3	3	物理實驗(二)	1	3	微積分(二)	3	3	工程數學(一)	3	3	職涯探索(一)	1	2	職涯探索(二)	1	2	工廠管理	2	2	校外實習(四)	3	3			
	圖學	2	4	工廠實習(二)	2	4	物理實驗(一)	1	3	微積分(一)	3	3	數控加工實習(一)	1	3	數控加工實習(二)	1	3	實務專題(一)	2	2	實務專題(二)	2	2	機電整合與實驗	2	3	校外實習(五)	3	3			
	計算機概論	3	3	機械製圖(一)	2	4	工廠實習(三)	2	4	機械組配加工與實習	2	4	機械製圖(四)	2	4	流體力學	2	2	數控加工實習(三)(CAM實習)	1	3	數控加工實習(四)(CAM實習)	1	3	工業設計實習	1	3	校外實習(六)	3	3			
				機械製造(一)	2	2	機械製圖(二)	1	3	機械製圖(三)	1	3	材料力學	2	2	機件原理	2	2	機械元件設計	3	3	品質管理	2	2									
							機械製造(二)	2	2	動力學	2	2	熱力學	2	2	機構學	3	3	電腦輔助設計與工程	2	4	熱處理	3	3									
							靜力學	2	2	機械材料	2	2	機械材料試驗	1	3	電路學與實習	2	3	專利實務	2	2	工程設計	2	2									
							程式設計	3	3	精密機械概論	2	2	氣液壓學	2	2	可程式控制實習	1	3	應用電子學與實驗	2	3	嵌入式系統與實習	3	3									
																精密量測	3	3	精密模具設計與應用	3	3	自動控制	3	3									
																						機械組件選用基準	3	3									
																						工業設計	3	3									
	小計	7	11	小計	9	13	小計	14	20	小計	13	19	小計	13	19	小計	17	22	小計	16	22	小計	23	26	小計	5	8	小計	9	9			
科 專 業 選 修 科 目	P-Tech課程(一)	1	1	P-Tech課程(二)	1	1	P-Tech課程(三)	1	1	P-Tech課程(四)	1	1	P-Tech課程(五)	1	1	P-Tech課程(六)	1	1	介面整合技術	3	3	機器人學	3	3	機器學習	3	3	工業物聯網	3	3			
	英文會話(一)	2	2	英文會話(二)	2	2	英文會話(三)	2	2	英文會話(四)	2	2	初級日文	2	2	日文會話	2	2	熱傳學	3	3	單晶片控制原理	3	3	CNC多軸加工實習(一)	3	3	CNC多軸加工實習(二)	3	3			
				網際內容管理	3	3	設計素描	3	3	機電光系統概論	3	3	機電儀控實習	3	3	德文會話	2	2	整合機電製造技術	3	3	協同產品設計實習	3	3	類神經網路	3	3	智慧製造技術	3	3			
										感測器原理與實作	3	3	工具機學	3	3	夾治具設計	3	3	精密機械加工原理	3	3	數值分析	3	3	大數據分析	3	3	智慧型機器人	3	3			
										銲接實習	3	3	鑄造實習	3	3	電動機實習	3	3	工程數學(二)	3	3	電腦輔助熱流分析	3	3	自動控制實驗	3	3						
										C++程式語言基礎與實作	3	3	工程程式設計	3	3	工程繪圖認證	3	3	流體機械	3	3							校外實習(暑期二)	2	2			
												網路程式設計	3	3	電腦輔助設計原理	3	3	熱處理實習	3	3							校外實習(一)	3	3				
												設計原理	3	3	色彩原理	3	3	電腦視覺	3	3							校外實習(二)	3	3				
												簡報學	3	3	計算運動學概論	3	3	工程統計學	3	3							校外實習(三)	3	3				
																手機程式設計	3	3	校外實習(暑期一)	2	2							英文簡報學	3	3			
	小計	3	3	小計	6	6	小計	6	6	小計	15	15	小計	24	24	小計	26	26	小計	29	29	小計	15	15	小計	29	29	小計	12	12			
必修		26	31		24	29		25	32		18	25		18	25		23	28		19	26		25	28		5	8		9	9			
選修		3	3		6	6		6	6		15	15		24	24		26	26		29	29		15	15		29	29		12	12			
合計		29	34		30	35		31	38		33	40		42	49		49	54		48	55		40	43		34	37		21	21			

1. 專五上學期修習本學期開設所有「**校外實習**」學分者可抵免課程標準所列之本學期所有必修課程。
2. 修習專四上學期(專三升專四暑期)及專五上學期(專四升專五暑期)開設之「**校外實習(暑期)**」及2門實務相關選修課程，始得抵免專五下學期所有必修**校外實習**學分。
備註 3. 以上無論擇任何方式修習，皆需通過後，始得承認畢業學分，本科畢業學分至少225學分，選修學分至少應33學分。選修外系之專業課程(包含**校外實習**課程)至多可計入18學分為畢業學分。
4. 依教育部「五專產業核心技能培育計畫」課程發展建議原則：專業與實習科目選修技術模組需與企業合作夥伴共構，學生需擇一模組完整修習。
--專業與實習科目選修技術模組說明：精密機械技術模組(工具機學、夾治具設計、精密機械加工原理)及機電整合技術模組(機電光系統概論、機電儀控實習、整合機電製造技術)