

國立高雄第一科技大學 機械與自動化工程系 精密機械組 四年制 103學年度入學學生適用課程結構規劃表

通識科目	大一						大二						大三						大四											
	第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期								
	科目	總學分	實作學分	學時	科目	總學分	實作學分	學時	科目	總學分	實作學分	學時	科目	總學分	實作學分	學時	科目	總學分	實作學分	學時	科目	總學分	實作學分	學時						
校訂 共同 必修 科目 (30)	應用文	2	0	2	英語	2	0	2	外語	2	0	2	外語	2	0	2	輔成通識	2	0	2	科技與社會	2	0	2	院通識	2	0	2		
	英語	2	0	2	創新與創業	2	0	2	通識	2	0	2	通識	2	0	2	溝通與表達	2	0	2	※溝通與表達	2	0	2	通識	2	0	2		
	院通識	2	0	2	體育	0	0	2									※科技與社會	2	0	2										
	通識	2	0	2																										
專業 必修 課程	物理實習	1	1.5	3	電腦程式語言應用	2	1	3	精密量測原理與實習	3	1	4	機構分析與實習	3	1	4	機械設計與實習I	3	1	4	機械設計與實習II	3	1	4						
	材料實驗	1	1.5	3	工程實作實習	1	1.5	3	工程數學I	3	0	3	順序控制與實習	3	1	4	電腦輔助實體繪圖	2	1	3										
	微積分I	3	0	3	微積分II	3	0	3	機械製造	3	0	3	電子電路實習	1	1.5	3	流體力學與實習	3	1	4										
	物理II	3	0	3	物理I	3	0	3	動力學	3	0	3	工程數學II	3	0	3														
	化學	3	0	3	靜力學	3	0	3	材料力學	3	0	3	熱力學	3	0	3														
	機械英文	0	0	2	工程統計與應用	3	0	3	電路學	3	0	3	應用電子學	2	0	2														
	工程材料	3	0	3																										
	機械與自動化工程概論	0	0	2																										
專業 選修 課程	工廠實習(註1)	1	1.5	3	氣壓學原理與實習	2	1	3				電腦數值方法與應用	3	1	4	數控工具機原理與實習	2	1	3	機械與自動化專題實習I	2	0	2	機械與自動化專題實習II	2	0	2	精密製造實務實習II(校外實習)	3	3
	工程圖學(註1)	1	1.5	3	機械製圖實習(註1)	1	1.5	3				工程力學III	3	0	3	微電腦控制與實習	2	1	3	電腦輔助製造	2	1	3	精密製造實務實習I(校外實習)	3	3	生產工程實務實習II(校外實習)	3	4	
					機械製圖(註2)	1	1.5	3				工業電子控制	3	0	3	動態系統分析與設計實習	2	1	3	CNC實作實習(暑期)	1	1.5	3	生產工程實務實習I(校外實習)	3	4	品質管制實務實習II(校外實習)	3	3	
					工廠實習	1	1.5	3				自動控制與實習	3	1	4	新產品開發與設計流程	3	0	3	伺服馬達控制實務	2	1	3	品質管制實務實習I(校外實習)	3	3	*金屬成形模具設計實務	3	1	
												光機電設備開發概論	3	0	3	生產計畫與管制	3	0	3	何服馬達控制實務	2	1	3	*金屬模具設計與分析	3	1	*沖壓模具分析	3	1	
												模具工程概論	3	0	3	軌道工程概論	3	0	3	數位電路與實習	2	1	3	*塑膠模具設計與分析	3	1	*微系統製造與實習	3	1	
												RFID電子系統架構	3	0	3	3D列印技術與創意實現	3	0	3	流體機械	3	0	3	*沖壓模具設計	3	1	*機構設計實務	3	1	
												軌道工程概論	3	0	3	基礎變形設計概論	3	0	3	振動學	3	0	3	*感測器原理與實習	3	1	*數位電路系統設計實務	3	1	
												基礎模型製作(創設系)	2	1	3	電動機械	3	0	3	金屬塑性加工學	3	0	3	*多變量迴授控制設計	3	0	*模具材料熱處理	3	1	
	必修合計	22.0	3.0	32.0	19.0	2.5	24.0	22.0	1.0	23.0	19.0	3.5	23.0	14.0	3.0	17.0	7.0	1.0	8.0	4.0	0.0	4.0	0.0	0.0						
	實作學分(選)	3.0			5.5			0.0		1.0			5.0		9.5		10.0		11.0											
實作學分合計	6.0			8.0			1.0		4.5			8.0		10.5		14.0		15.0												
學分限制	16~28						16~28						16~28						6~30											

註1：高工動力機械群、電機群學生為必選，其餘機械群學生選修不計入畢業學分。

註2：高工機械群學生為必選，其餘動力機械群、電機群學生選修不計入畢業學分。

一、畢業總學分130學分(外語8學分、校通識必修8學分、院通識4學分、博雅通識8學分、輔成通識2學分、專業必修課程73學分、專業選修課程 27學分)。

二、「*」表示碩士班開課，大學部可選修。

三、學生修習學期實習課程，必須在選課期間同時選讀該3門(精密製造實務實習I、II、生產工程實務實習I、II、品質管制實務實習I、II)課程。

四、通識畢業學分22學分(校通識必修8學分，包括應用文、科技與社會、溝通與表達、創新與創業皆為必修課程，其中創新與創業由通識中心開課，學生須於畢業前擇一學期修讀；校園服務教育0學分(兩學期)；大一體育0學分(兩學期)；院通識4學分；博雅通識8學分；輔成通識2學分)。

五、職場實習課程(含暑期及學期實習)最多認列畢業選修學分15個學分。

六、102學年度起學生將修習職場實習列為畢業門檻；必選3選1，包含暑期實習專題、學期實習、機械與自動化專題實習，且累計實得3學分以上。

七、「※」標記視需要開設。

八、機械系相關學程連結請由機械系網頁→課程教學→學程規劃下載。

系所章戳：