

正修科技大學 機械工程系 112 學年度入學新生課程標準

學制	四技日間部						
組別	機電組						
課程會議	112.4.18		系務會議通過				
	112.5.17		院課程委員會議通過				
	112.5.29		校課程委員會議通過				
	112.5.29		教務會議通過				
畢業應修學分數 /修業年限	至少為 128 學分(修業期限以四年為原則)						
必修/選修	學分數	科目類別	學分數	相關辦法/備註			
必修	87 學分	含通識基礎必修	22 學分	共同教育課程實施辦法			
		含專業必修	65 學分				
選修	41 學分	含通識博雅選修	8 學分	包含四大領域			
		含專業選修	33 學分	跨系選修至多採認 10 學分			
科目類別	課程名稱(學分/學時)	說明		相關辦法/備註			
跨領域學分學程	跨領域學程學習(0/1)	學生畢業前至少修畢一個所屬學院內開設(微)學分學程，或所屬學院同意跨院之(微)學分學程		1.學分學程設置辦法 2.學生修讀跨領域(微)學分學程實施要點			
	數位科技微學程學習(0/1)	所屬學院內開設數位科技微學分學程					
英文證照	英文能力檢定(0/2)	學生在學期間必須通過全民英檢初級(或同等英文能力檢定)		1.英文課程暨英檢畢業門檻實施原則			
實務專題	實務專題(2/4)	學生於三年級上學期必須完成專題分組及指導老師申請，並於三年級下學期五月中旬前完成作品		1.學生實務專題課程實施辦法			
專業證照	機械與機電技術能力評量(3/3)	畢業前須取得該辦法中對應證照，尚未取得證照之學生須通過「機械與機電技術能力評量」課程。		依據「正修科技大學機械工程系暨機電研究所提升學生就業能力檢定證照實施辦法」。			
其他規定	無						
每學期所修學分數	一、二年級學生每學期不得少於 16 學分，不得多於 28 學分 三、四年級學生每學期不得少於 9 學分，不得多於 25 學分						
備註	「*」符號表示需電腦上機(電腦及網路通訊使用費) 「@」符號表示數位學習課程(遠距教學)，以當學期實際開課為準。 「#」符號表示 EMI 定義為：「以全英語授課」，以當學期實際開課為準。						
一年級上學期		一年級下學期					
科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數	科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數
通識基礎必修	496104	國文(一)	2/2	通識基礎必修	496204	國文(二)	2/2
通識基礎必修	492001	英文(一)	2/2	通識基礎必修	492002	英文(二)	2/2
通識基礎必修	4912A0	體育(一)	1/2	通識基礎必修	4912B0	體育(二)	1/2
通識基礎必修	490104	服務學習(一)	0/1	通識基礎必修	490204	服務學習(二)	0/1
通識博雅選修	497A00	通識博雅課程(一)	2/2	通識基礎必修	496504	人權與法治	2/2
專業必修	404079	運算思維與創意程式*	2/3	通識博雅選修	497B00	通識博雅課程(二)	2/2
專業必修	404C01	微積分(一)	3/3	專業必修	404C02	微積分(二)	3/3
專業必修	404C03	物理(一)	3/3	專業必修	404C04	物理(二)	3/3
專業必修	404C06	化學	3/3	專業必修	404C05	物理實驗	1/2
專業必修	404C60	機械工程概論與實作	2/3	專業必修	404C11	靜力學	3/3
本學期預定開課 20 學分 24 小時				本學期預定開課 19 學分 22 小時			

二年級上學期				二年級下學期			
科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數	科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數
通識基礎必修	4913C0	體育(三)	1/2	通識基礎必修	4913D0	體育(四)	1/2
通識基礎必修	492003	英文(三)	2/2	通識基礎必修	492004	英文(四)	2/2
通識基礎必修	496404	當代臺灣與現代世界	2/2	通識基礎必修	496304	實用中文	2/2
通識博雅選修	497C00	通識博雅課程(三)	2/2	通識博雅選修	497D00	通識博雅課程(四)	2/2
專業必修	404C12	工程數學(一)	3/3	專業必修	404C17	材料力學(二)	2/2
專業必修	404C14	動力學	3/3	專業必修	404C62	應用電子學與實作	2/3
專業必修	404C16	材料力學(一)	2/2	專業必修	404C71	控制系統工程	3/3
專業必修	404C69	程式語言*	2/3	專業必修	404C72	感測器原理與應用	2/2
專業必修	404C70	邏輯設計與實作	2/3	專業選修	404Q88	工程數學(二)	3/3
專業必修	404C61	電路學與實作	2/3	專業選修	404Q34	電腦輔助繪圖*	2/3
專業選修	404Q15	創意思考訓練	2/2	專業選修	404Q35	數值控制加工	2/2
專業選修	404Q32	機械製圖	2/3	專業選修	404Q37	材料實驗	2/3
專業選修	404Q33	工程材料	2/2				
本學期預定開課 23 學分 27 小時				本學期預定開課 23 學分 25 小時			
三年級上學期				三年級下學期			
科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數	科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數
專業必修	404C39	流體力學與實務應用	2/2	專業必修	404C75	可程式控制器應用與實作	2/2
專業必修	404C74	微電腦介面實作	2/3	專業必修	404C77	機電整合	2/2
專業必修	404C64	氣壓控制與實作	2/3	專業必修	404C79	實務專題	2/4
專業選修	404Q84	電腦輔助控制系統分析與設計	3/3	專業必修	404C78	圖形程式設計與虛擬儀控	2/3
專業選修	404Q04	機械設計原理	2/2	專業選修	404 Q83	製造工程	2/2
專業選修	404Q06	熱處理	2/2	專業選修	404Q10	電腦輔助工程分析*	3/3
專業選修	404Q07	品德與專業倫理	2/2	專業選修	404Q24	非破壞檢測	2/2
專業選修	404Q73	電腦輔助製造與實作	2/3	專業選修	404Q74	精密量測及實作#	2/3
專業選修	404Q40	振動學	2/2	專業選修	404Q42	工具機概論	2/2
專業選修	404Q38	電動機原理與應用	2/2	專業選修	404Q43	熱傳學與實務應用	2/2
專業選修	404Q36	機動學	2/2	專業選修	404Q44	生涯輔導	2/2
本學期預定開課 13 學分 15 小時				本學期預定開課 12 學分 12 小時			
四年級上學期				四年級下學期			
科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數	科目類別	科目代碼	科目名稱	學分/時數
通識基礎必修	492104	英文能力檢定	0/2	院級必修	40TND9	跨領域學程學習	0/1
專業選修	404Q01	工業管理學	2/2	院級必修	40TNF1	工程數位科技微學程學習	0/1
專業選修	404Q12	非傳統加工	2/2	專業必修	404C80	機械與機電技術能力評量	3/3
專業選修	404Q18	電腦輔助設計*	3/3	專業選修	404Q23	逆向工程	2/2
專業選修	404Q20	半導體製程	2/2	專業選修	404Q29	冷凍空調工程	2/2
專業選修	404Q46	精密工具機技術	2/2	專業選修	404Q49	光機電系統	2/2

專業選修	404Q47	銲接工程與應用	2/2	專業選修	404Q50	工程統計與品質管理	2/2
專業選修	404Q48	工程熱機學與應用	2/2	專業選修	404Q51	塑性加工	2/2
專業選修	404Q79	圖形程式設計與虛擬儀表實務	3/3	專業選修	404Q52	工具機系統設計分析	2/2
專業選修	404Q81	產線智慧化實務（一）	3/3	專業選修	404Q53	奈米工程與應用	2/2
專業選修	404Q86	機械手臂原理與應用	2/2	專業選修	404Q54	電子設備冷卻技術導論	2/2
				專業選修	404Q87	學期校外實習	9/9
				專業選修	404Q78	動態系統回授控制分析	3/3
				專業選修	404Q80	工程英文	2/2
				專業選修	404Q82	產線智慧化實務（二）	3/3
本學期預定開課 9 學分 9 小時				本學期預定開課 9 學分 9 小時			