

105.04.12 系課程及選課輔導委員會議通過；105.05.24 系務會議通過

105.06.06 校課程發展委員會議通過；105.06.06 教務會議通過

105.05.25 工學院課程委員會議通過

正修科技大學日間部四技機械工程系設計製造組 105 學年度入學新生課程標準

說明：

1. 最低畢業學分 139 學分（含專業必修 68 學分，通識基礎必修 30 學分，校外實習必修 3 學分，通識博雅選修 12 學分，專業選修 26 學分）。
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），未通過者依據正修科技大學英文檢定課程實施要點修讀英文檢定課程。
3. 校外實習必修 3 學分（暑期校外實習）。
4. 證照規定：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」規定，在學期間若取得國內具法規效用或產業公會與學會認同之專業證照，等同於通過「機械與機電技術能力評量」課程。
5. 學生在學期間必須修讀 1 個跨領域學分學程。

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	404001	國文(一)	2/2	通識基礎必修	404011	國文(二)	2/2
通識基礎必修	404002	英文(一)	3/3	通識基礎必修	404012	英文(二)	3/3
通識基礎必修	404010	計算機概論▲	2/3	通識基礎必修	404046	體育(二)	1/2
通識基礎必修	404045	體育(一)	1/2	通識基礎必修	404050	服務學習(二)	1/2
通識基礎必修	404049	服務學習(一)	1/2	通識基礎必修	404053	全民國防教育軍事訓練課程 - 防衛動員	0/2
通識基礎必修	404056	勞作教育(一)	0/1	通識基礎必修	404057	勞作教育(二)	0/1
通識基礎必修	404052	全民國防教育軍事訓練課程 - 國際情勢	0/2	通識博雅選修	400A01	通識博雅課程(一)	2/2
專業必修	404D01	微積分(一)	3/3	專業必修	404D02	微積分(二)	3/3
專業必修	404D03	物理(一)	3/3	專業必修	404D04	物理(二)	3/3
專業必修	404D06	化學	3/3	專業必修	404D05	物理實驗	1/2
專業必修	404D73	機械工程概論與實作	2/3	專業必修	404D11	靜力學	3/3
本學期預定開課 20 學分 27 小時				本學期預定開課 19 學分 25 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	404034	英語聽講練習(一)	2/2	通識基礎必修	404035	英語聽講練習(二)	2/2
通識基礎必修	404047	體育(三)	1/2	通識基礎必修	404048	體育(四)	1/2
通識博雅選修	400A02	通識博雅課程(二)	2/2	通識博雅選修	400B01	通識博雅課程(三)	2/2
專業必修	404D12	工程數學(一)	3/3	專業必修	404D13	工程數學(二)	3/3
專業必修	404D14	動力學	3/3	專業必修	404D15	機動學	2/2
專業必修	404D16	材料力學(一)	2/2	專業必修	404D17	材料力學(二)	2/2
專業必修	404D18	工程材料	2/2	專業必修	404D58	電腦輔助繪圖▲	2/3
專業必修	404D56	多媒體設計▲	2/3	專業必修	404D59	熱力學與實務應用	2/2
專業必修	404D57	機械製圖	2/3	專業必修	404D60	材料實驗	2/3
專業選修	404R15	創意思考訓練	2/2	專業選修	404R35	數值控制加工	2/2
專業選修	404R79	電路學與實作	2/3	專業選修	404R80	應用電子學與實作	2/3
本學期預定開課 21 學分 24 小時				本學期預定開課 20 學分 23 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
通識基礎必修	404021	實用中文	2/2	通識基礎必修	404037	英語會話(二)	1/2
通識基礎必修	404036	英語會話(一)	1/2	通識基礎必修	404038	人權與法治教育	2/2
通識博雅選修	400B02	通識博雅課程(四)	2/2	通識博雅選修	400C01	通識博雅課程(五)	2/2
專業必修	404D10	程式語言▲	2/3	專業必修	404D63	製造工程	3/3
專業必修	404D74	電腦輔助製造與實作	2/3	專業必修	404D75	精密量測及實作	2/3
專業必修	404D68	機械設計原理	2/2	專業必修	404D77	實務專題	1/3
專業必修	404D62	流體力學與實務應用	2/2	專業選修	404R10	電腦輔助工程分析▲	3/3
專業選修	404R03	工程數學(三)	2/2	專業選修	404R29	工具機概論	2/2
專業選修	404R07	品德與專業倫理	2/2	專業選修	404R37	感測器原理與應用	2/2
專業選修	404R81	邏輯設計與實作	2/2	專業選修	404R45	非破壞檢測	2/2
專業選修	404R40	熱處理	2/2	專業選修	404R46	熱傳學與實務應用	2/2
專業選修	404R41	振動學	2/2	專業選修	404R47	生涯輔導	2/2
專業選修	404R42	控制系統工程	3/3	專業選修	404R49	電腦輔助控制系統分析與設計	3/3
專業選修	404R82	氣壓控制與實作	2/3	專業選修	404R83	微電腦介面實作	2/3
專業選修	400N01	教學助理實務	1/1	專業選修	404R86	智慧製造技術	3/3
專業選修	404R85	製造聯網整合技術	3/3				
本學期預定開課 17 學分 20 小時				本學期預定開課 17 學分 21 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	404039	英文能力檢定	0/2	專業必修	404D66	逆向工程	3/3
通識基礎必修	404040	當代臺灣與現代世界	2/2	專業必修	404D72	機械與機電技術能力評量	0/3
通識博雅選修	400D01	通識博雅課程(六)	2/2	專業選修	404R16	機電整合	2/2
專業必修	404D65	電腦輔助設計▲	3/3	專業選修	404R20	工程統計與品質管理	2/2
專業必修	404D76	暑期校外實習	3/6	專業選修	404R26	冷凍空調工程	2/2
專業選修	404R01	工業管理學	2/2	專業選修	404R52	工具機系統設計分析	2/2
專業選修	404R12	非傳統加工	2/2	專業選修	404R53	塑性加工	2/2
專業選修	404R19	半導體製程	2/2	專業選修	404R55	光機電系統	2/2
專業選修	404R30	精密工具機技術	2/2	專業選修	404R56	奈米工程與應用	2/2
專業選修	404R38	電動機原理與應用	2/2	專業選修	404R57	電子設備冷卻技術導論	2/2
專業選修	404R48	銲接工程與應用	2/2	專業選修	404R78	學期校外實習(二)	9/18
專業選修	404R84	可程式控制器應用與實作	2/2				
專業選修	404R51	工程熱機學與應用	2/2				
專業選修	404R54	圖形程式設計與虛擬儀控	3/3				
專業選修	404R77	學期校外實習(一)	9/18	※“▲”代表上機實習之課程。			
專業選修	404R87	智慧製造專題	2/3				
本學期預定開課 16 學分 21 小時				本學期預定開課 9 學分 12 小時			

說明：

必修	68 學分/79 小時	
專業必修(含實習實驗, 未含暑期校外實習)		48 學分/56 小時
數理化課程必修	16 學分/17 小時	
資訊課程必修	4 學分/6 小時	
校外實習必修	3 學分(暑期校外實習)	
專業選修	26 學分	
通識基礎必修	30 學分/47 小時	
通識博雅必選修	12 學分/12 小時	
畢業學分	$139 = 68+3+26+30+12$	