

正修科技大學 電機工程系 112 學年度入學新生課程標準

學制	日間部四技		
組別	無分組		
班級類別	一般班級		
特殊專班	否		
課程會議	系課程委員會議通過	114.09.05；114.11.28	
	院課程委員會議通過	114.09.12；114.12.04	
	校課程委員會議通過	114.09.22；115.01.05	
	教務會議通過	114.09.22；115.01.05	
畢業應修學分數 /修業年限	至少需修滿128學分(修業期限以四年為原則)		
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		
必修/選修	學分數	科目類別	學分數
必修	77.00學分	含通識基礎必修	23.00學分
		含專業必修	52.00學分
		含院專業必修	2.00學分
選修	51.00學分	含通識博雅選修	8.00學分
		含專業選修	43.00學分
		含院專業選修	0.00學分
畢業要求	課程名稱	說明	相關辦法/備註
跨領域學分學程	跨領域學程學習	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
跨領域學分學程	數位科技微學程學習	所屬學院內開設數位科技微學分學程	2. 學生修讀跨領域(微)學分學程實施要點
英文證照	英文能力檢定	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	各系規定(系填)	1. 「實務專題、專題製作、專題研究及畢業設計」實施辦法 2. 各系辦法
專業證照	實務證照檢定	學生在學期間必須至少取得一張相關專業領域證	各系辦法
學生校外實習	依各系規定	依各系規定	依本校「學生校外實習辦法」及各系相關辦法辦理。
學生校外實習	依各系規定	依各系規定	依本校「學生校外實習辦法」及各系相關辦法辦理。
學生校外實習	依各系規定	依各系規定	依本校「學生校外實習辦法」及各系相關辦法辦理。
其他規定			
備註	「上機」表示需電腦上機（電腦及網路通訊使用費） 畢業要求： 「G01」：跨領域學分學程：跨領域學程學習 「G02」：跨領域學分學程：數位科技微學程學習 「G03」：英文證照 「G04」：實務專題 「G05」：專業證照 「G06」：學生校外實習 「G06」：學生校外實習 「G06」：學生校外實習		
一年級上學期		一年級下學期	

科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註	科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註
通識基礎必修	496105	國文(一)	2/2		通識基礎必修	496205	國文(二)	2/2	
通識基礎必修	496505	人權與法治	2/2		通識基礎必修	492002	英文(二)	2/2	
通識基礎必修	492001	英文(一)	2/2		通識基礎必修	4912B0	體育(二)	1/2	
通識基礎必修	4912A0	體育(一)	1/2		通識基礎必修	490205	服務學習(二)	0/1	
通識基礎必修	490105	服務學習(一)	0/1		通識博雅選修	497B00	通識博雅課程(二)	2/2	
通識博雅選修	497A00	通識博雅課程(一)	2/2		專業必修	405C02	物理(二)	3/3	
專業必修	405C01	物理(一)	3/3		專業必修	405C08	微積分(二)	3/3	
專業必修	405C03	物理實驗	1/2		專業必修	405C06	程式語言	2/3	上機
專業必修	405C07	微積分(一)	3/3		專業選修	405885	工業配線實習	2/3	
專業必修	405031	計算機概論	2/3	上機	專業選修	405892	程式設計與應用	1/2	上機
專業選修	405888	電機工程導論	0/1		專業選修	405Q53	電腦軟體應用及實習	2/3	上機
本學期預定開課 18 學分 23 小時					本學期預定開課 20 學分 26 小時				
二年級上學期					二年級下學期				
科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註	科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註
通識基礎必修	496405	當代臺灣與現代世界	2/2		通識基礎必修	496305	實用中文	2/2	
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	4913C0	體育(三)	1/2		通識基礎必修	4913D0	體育(四)	1/2	
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	405C12	電路學(一)	3/3		專業必修	405C13	電路學(二)	3/3	
專業必修	405C14	工程數學(一)	3/3		專業必修	405C15	工程數學(二)	3/3	
專業必修	405C16	電子學(一)	3/3		專業必修	405C17	電子學(二)	3/3	
專業必修	405C36	電子學實習	2/3		專業必修	405D42	單晶片應用及實習	2/3	
專業必修	405C43	可程式控制及實習	2/3		專業選修	405886	機電整合實習(一)	2/3	
專業選修	405Q10	邏輯設計及實習	3/3		專業選修	405893	網際網路應用	2/3	上機
專業選修	405R52	新及再生能源發電技術	3/3		專業選修	405N12	電機專業英文	2/2	
					專業選修	405Q15	信號與系統	3/3	
					專業選修	405R86	太陽光電設置及實習	2/3	
本學期預定開課 26 學分 29 小時					本學期預定開課 29 學分 34 小時				
三年級上學期					三年級下學期				
科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註	科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註
專業必修	405C19	控制系統	3/3		專業必修	405C20	控制系統實習	1/3	
專業必修	405C21	實務專題(一)	1/2	G04	專業必修	405C22	實務專題(二)	1/2	
專業必修	405C28	電機機械(一)	3/3		專業必修	405C29	電機機械實習	1/3	
專業選修	405883	電動車概論	3/3		專業選修	405884	電動車機電整合實務	3/3	
專業選修	405887	機電整合實習(二)	2/3		專業選修	405895	數位系統設計	2/3	
專業選修	405894	線性代數	3/3		專業選修	405N10	PC-based控制系統及實習	2/3	
專業選修	405N09	圖形監控與實務	3/3		專業選修	405N33	深度學習	3/3	

專業選修	405N11	微處理機與實習	2/3	上機	專業選修	405N37	AI配電設計應用	3/3	
專業選修	405N32	機器學習	3/3		專業選修	405N38	電動機車維修與故障診斷實務	3/3	
專業選修	405N36	虛擬實境應用	3/3		專業選修	405Q18	電力系統(一)	3/3	
專業選修	405Q14	電腦輔助電路設計實習	2/3	上機	專業選修	405Q20	控制系統設計	3/3	
專業選修	405Q16	配電設計	3/3		專業選修	405Q40	電工電腦製圖	3/3	上機
專業選修	405Q21	感測與轉換器原理	3/3		專業選修	405Q42	電機機械(二)	3/3	
專業選修	405Q41	電磁學	3/3		專業選修	405Q71	嵌入式系統概論	3/3	
專業選修	405R13	光電工程導論	3/3		專業選修	405R15	光電材料與元件	3/3	
專業選修	405R14	半導體元件物理	3/3		專業選修	405R50	能源管理系統概論	3/3	
專業選修	405R51	電力系統規劃與分析	3/3		專業選修	405R71	半導體與光電製程設備	3/3	
專業選修	405T08	工業配電及實習	2/3		專業選修	405T31	配電設計實習	2/3	
專業選修	400N01	教學助理實務	1/1						
本學期預定開課 49 學分 54 小時					本學期預定開課 45 學分 53 小時				
四年級上學期					四年級下學期				
科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註	科目類別	課程編號	科目名稱	學分/ 學時	備註
通識基礎必修	492248	英文能力檢定	1/N	G03	院專業必修	40TNJ9	跨領域學程學習	1/1	G01
專業選修	405865	半導體製程	3/3		院專業必修	40TNK1	工程數位科技微學程學習	1/1	G02
專業選修	405N06	創意思考訓練	2/2		專業必修	405C53	專業能力檢定	1/N	G05
專業選修	405N07	品德與專業倫理	2/2		專業選修	405848	薄膜工程與實務	3/3	
專業選修	405Q19	電力系統(二)	3/3		專業選修	405891	數值分析	3/3	
專業選修	405Q24	電力電子	3/3		專業選修	405N08	生涯輔導	2/2	
專業選修	405Q25	能源科技	3/3		專業選修	405N44	電機實務能力認證	2/2	
專業選修	405Q27	系統保護與協調	3/3		專業選修	405Q32	電力監控自動化	3/3	
專業選修	405Q43	專案管理	3/3		專業選修	405Q33	再生電力	3/3	
專業選修	405Q49	暑期校外實習	3/3	G06	專業選修	405Q34	電力系統模擬	3/3	
專業選修	405Q55	學期校外實習(一)	9/9	G06	專業選修	405Q39	電機工程技術評量	2/2	
專業選修	405Q59	電機設備檢驗實習	2/3		專業選修	405Q56	學期校外實習(二)	9/9	G06
專業選修	405R16	奈米科技導論	3/3		專業選修	405Q60	電動機控制與實習	2/4	
專業選修	405R19	真空技術	3/3		專業選修	405R24	太陽能電池原理與技術	3/3	
專業選修	405T01	配電法規	3/3		專業選修	405R81	LED照明與應用	3/3	
					專業選修	405T13	工程品管與預算製作	2/4	
本學期預定開課 46 學分 46 小時					本學期預定開課 43 學分 46 小時				