

正修科技大學 電機工程系 114 學年度入學新生課程標準

學制	四技日間部						
組別	不分組-技優						
課程會議	系課程委員會會議通過			114.05.14			
	院課程委員會會議通過			114.05.16			
	校課程委員會會議通過			114.06.09			
	教務會議通過			114.06.09			
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	75 學分	含通識基礎必修	19 學分	共同教育課程實施辦法			
		含專業必修	56 學分				
選修	53 學分	含通識博雅選修	8 學分	包含四大領域			
		含專業選修	45 學分	跨系選修至多採認 9 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；惟技優入學學生需選工學院所開設之「產業實務技能技優」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)			英文課程暨英檢畢業門檻實施原則		
實務專題	實務專題(一)(1/2)、實務專題(二)(1/2)				電機工程系專題製作辦法暨實務專題競賽施行細則		
專業證照	電機實務能力認證(0/2)	學生在學期間必須至少取得一張電機相關專業領域證照			電機工程系專業能力檢定證照實施辦法		
其他規定	學期校外實習(一)、(二)：學期 4.5-6 個月，學期中每週四天(含)以上在產學合作企業機構專業實習，可等同專業選修 9 學分每週 9 小時課程。						
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。 「◎」符號表示技優生需修讀課程。						
一年級上學期(1141)				一年級下學期(1142)			
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	4912C0	體育(一)	2/2	通識基礎必修	4912D0	體育(二)	2/2
通識基礎必修	496805	文學欣賞與表達	2/2	通識基礎必修	496905	實用中文	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	496505	人權與法治	2/2	通識基礎必修	490405	服務學習(二)	0.5/1
通識基礎必修	490305	服務學習(一)	0.5/1	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	405C08	微積分(二)	3/3
專業必修	405C07	微積分(一)	3/3	專業必修	405C02	物理(二)	3/3
專業必修	405C44	計算機概論*	3/3	專業必修	405C45	程式語言*	3/3
專業必修	405C01	物理(一)	3/3	專業選修	405N17	電腦軟體應用及實習*	3/3
專業選修	405N13	邏輯設計	2/2	專業選修	405N18	工業配線實習◎	3/3
專業選修	405888	電機工程導論	0/1	專業選修	405N19	程式設計與應用*	3/3
本學期預定開課 21.5 學分 23 小時				本學期預定開課 20.5 學分 23.5 小時			

二年級上學期(1151)				二年級下學期(1152)			
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	492003	英文(三)	2/2	通識博雅選修	497D00	通識博雅課程(四)	2/2
通識基礎必修	496405	當代臺灣與現代世界	2/2	專業必修	405C13	電路學(二)	3/3
通識博雅選修	497C00	通識博雅課程(三)	2/2	專業必修	405C17	電子學(二)	3/3
專業必修	405C49	工程數學	3/3	專業必修	405N21	單晶片應用及實習	3/3
專業必修	405C12	電路學(一)	3/3	專業選修	405N31	工程數學應用	3/3
專業必修	405C16	電子學(一)	3/3	專業選修	405N22	太陽光電設置及實習	3/3
專業必修	405C36	電子學實習	2/3	專業選修	405N23	機電整合實習(一)◎	3/3
專業必修	405N20	可程式控制及實習	3/3	專業選修	405T33	網際網路程式設計*	3/3
專業選修	405R52	新及再生能源發電技術◎	3/3	專業選修	405Q15	信號與系統	3/3
專業選修	405T32	電工電腦製圖*	3/3	專業選修	405N24	電機專業英文#	3/3
本學期預定開課 23 學分 24 小時				本學期預定開課 20 學分 20 小時			
三年級上學期(1161)				三年級下學期(1162)			
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	405C21	實務專題(一)	1/2	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	405C46	控制系統實習	2/3
專業必修	405C19	控制系統	3/3	專業必修	405C47	電機機械實習	2/3
專業選修	405N26	電腦輔助電路設計實習*	3/3	專業必修	405C48	電力系統	3/3
專業選修	405N25	微處理機與實習*	3/3	專業選修	405Q42	電機機械(二)	3/3
專業選修	405Q21	感測與轉換器原理	3/3	專業選修	405Q71	嵌入式系統概論	3/3
專業選修	405Q41	電磁學	3/3	專業選修	405Q20	控制系統設計	3/3
專業選修	405R14	半導體元件物理	3/3	專業選修	405R71	半導體與光電製程設備	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	405Q16	配電設計	3/3	專業選修	405N29	配電設計實習	3/3
專業選修	405N28	機電整合實習(二)	3/3	專業選修	405884	電動車機電整合實務	3/3
專業選修	405883	電動車概論	3/3	專業選修	405N30	PC-based 控制系統及實習	3/3
專業選修	400N01	教學助理實務	1/1	專業選修	405895	數位系統設計	3/3
專業選修	405N09	圖形監控與實務	3/3	專業選修	405Q24	電力電子	3/3
專業選修	405894	線性代數	3/3	專業選修	405R50	能源管理系統概論	3/3
專業選修	405T34	電力系統規劃與分析	3/3	專業選修	405N33	深度學習	3/3
專業選修	405N32	機器學習	3/3				
本學期預定開課 14 學分 17 小時				本學期預定開課 11 學分 17 小時			
四年級上學期(1171)				四年級下學期(1172)			
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	492105	英文能力檢定	0/2	院訂必修	40TND9	跨領域學程學習	0/1
專業選修	405N06	創意思考訓練	2/2	院訂必修	40TNF1	數位科技微學程學習	0/1
專業選修	405N07	品德與專業倫理	2/2	專業必修	405C42	電機實務能力認證	0/2
專業選修	405Q25	能源科技	3/3	專業選修	405N08	生涯輔導	2/2
專業選修	405N16	電力電子實習	3/3	專業選修	405Q32	電力監控自動化	3/3

專業選修	405Q27	系統保護與協調	3/3	專業選修	405Q34	電力系統模擬	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	405865	半導體製程	3/3	專業選修	405Q60	電動機控制及實習	2/3
專業選修	405R19	真空技術	3/3	專業選修	405848	薄膜工程與實務	3/3
專業選修	405R16	奈米科技導論	3/3	專業選修	405R24	太陽能電池原理與技術	3/3
專業選修	405Q59	電機設備檢驗及實習	2/3	專業選修	405R81	LED 照明與應用	3/3
專業選修	405Q49	暑期校外實習◎	3/3	專業選修	405T13	工程品管與預算製作	2/3
專業選修	405Q55	學期校外實習(一)	9/9	專業選修	405891	數值分析	3/3
專業選修	405T01	配電法規	3/3	專業選修	405Q39	電機工程技術評量	2/2
專業選修	405Q85	工業配電及實習	3/3	專業選修	405Q56	學期校外實習(二)	9/9
專業選修	405N34	虛擬實境應用	3/3				
專業選修	405N35	AI 配電設計應用	3/3				
本學期預定開課 9 學分 11 小時				本學期預定開課 9 學分 13 小時			