國立澎湖科技大學 電機工程系 四技 技優專班 112級課程規劃表

112.03.16 条課程委員會通過 112.03.21 院課程委員會通過 112.03.29 校課程委員會通過 112.05.09 条課程委員會通過 112.10.03 条課程委員會通過 112.10.18 校課程委員會通過 112.12.13 校課程會通過 112.12.13 校課程會議通過 112.12.13 校課程會議通過

	T		▲市	1	1	たち	留ん			かな	留ん			佐 一	白ん		· ·	務會記		
科		*為	◆專 業或	學	第一學年 上學期 下學期				第二學年 上學期 下學期				第三學年 上學期 下學其				第四學 第四學 第四學 第一上學期 1			
E		實務	◎技	77		i i					<u> </u>								下	
類		課程	術科	數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	- 時
	國文			6	3	3	3	3												
共同必選修	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文加強課程			(2)							(2)	2								
				2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	人文藝術(一)			2									, ,		<u> </u>					
	人文藝術(二)			2																
通	人文藝術(三)			2																
-	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
•	自然科學(一)			2		\vdash														
	日 然 科 字 (一)			14																\vdash
	數位邏輯設計		•	3	3	3													-	
	數位邏輯設計實習		*	1	,	-	1	3												
	微積分(一)		A	3	3	3	1	,												
	(数積分(一) 計算機程式		•	3	3	3	3	3												\vdash
			—	6			3	3	3	3	3	3								
	電路學(一)(二)		•	-							3	3								
專	工程數學(一)(二)		•	6					3	3	3	3								
業	微處理機與實習		•	3					3	4										
必	電子學與實習(一)(二)	*	•	6					3	4	3	4								
修	控制系統		•	3							3	3								
	電機機械		•	3									3	3						
	電力電子學		•	3									3	3						
	專業英文(一)(二)		•	4									2	2	2	2				
	實務專題(一)(二)	*	0	8									4	6	4	6				
	產業實習	*	0	9													9			
	合計			61	6	6	4	6	12	14	12	13	12	14	6	8	9	0	0	0
院定	拉从审羽	*	0	9															9	
	校外實習			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
									10											
								同課	柱									,		
			•	3			共 3	- 同課	柱											
	合計		•	2	2	2			柱											
完定	合計 微積分(二)	*	•	2 2	2 2	2 2	3	3	在											
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理	* *	•	2	_	_			在											
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新興科技與運算邏輯思維		•	2 2	_	_	2 3	2 3												
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利		•	2 2 2	_	_	2 3	2												
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用		•	2 2 2	_	_	2 3	2 3												
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利		•	2 2 2 3	_	_	3 2 3 綠色	2 3 .能源												
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新興科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利		♦○♦	2 2 2 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3								
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸		♦⊚♦♦	2 2 2 3 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3						
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與選算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能派發電原理	*	♦⊚♦♦	2 2 2 3 3 3 3 3 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	2	3				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與選算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務	*	♦○♦♦♦♦○	2 2 2 3 3 3 3 2	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	2 3	3 3				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能派發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務	*	◆	2 2 2 3 3 3 3 2 2	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	_	-				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統	*	◆	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3	3				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術	*	◆	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3	3				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統 風機系統設計 電能储能技術 電動車概論	*	◆	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3	3 3 3				
	合計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統 風機系統設計 電能储能技術 電動車概論 燃料電池概論	*	 O O	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2				1
	各計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術 電動車概論 燃料電池概論 小型風力機系統與國際認證	*	 ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ 	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 1	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2				-
	各計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風人機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術 電動車概論 燃料電池概論 小型風力機系統與國際認證 工業配電	*	 ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ 	2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 1 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2			3	3
	各計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風人機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術 電動車概論 燃料電池概論 小型風力機系統與國際認證 工業配電 節電技術	*	 ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ 	2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 1 3 3 3 2 2 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2			3	3
專	各計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與選算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風力機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術 電動車概論 州型風力機系統與國際認證 工業配電 節電技術 電力系統	*	 ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ 	2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 3 2 2 1 1 3 3 3 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2			3 3 3	11 33 33 33 33 33
医修	各計 微積分(二) 大學入門與工程倫理 新與科技與運算邏輯思維 套裝軟體應用 發明與專利 智慧電網 綠色運輸 風光能源發電原理 電力電子實務 太陽光電設置實務 風人機監控系統 風機系統設計 電能儲能技術 電動車概論 燃料電池概論 小型風力機系統與國際認證 工業配電 節電技術	*	 ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ 	2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 1 3 3 3 2 2 3	_	_	2 3 綠色 3	2 3 能源 3			3	3	2	3	3 3 3 2	3 3 3 2			3	3

國立澎湖科技大學 電機工程系 四技 技優專班 112級課程規劃表

112.03.16 系課程委員會通過 112.03.21 院課程委員會通過 112.03.29 校課程委員會通過 112.05.09 系課程委員會通過 112.10.03 系課程委員會通過 112.10.18 校課程委員會通過 112.10.25 教務會議通過 112.12.2.20教務會議通過 112.12.2.0教務會議通過

A	科目名稱	*為	◆專	學		第一學年				第二	學年			第三	學年		第四學年			
别目		實務	業或 ⑥技 術科	子分 數	上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
类		課程									學分								學分	時數
19	可程式控制器實務	*	0	2	2	3														
	Python程式應用		•	3	3	3														
	網際網路		•	3			3	3												
	半導體製程概論		•	3					3	3										
	物件導向程式設計		•	3					3	3										
	感測原理		•	3							3	3								
	信號與系統		•	3							3	3								
	電動機控制		•	3									3	3						
	人機介面設計與實習	*	0	2									2	3						
	資料擷取技術及實習	*	0	2									2	3						
	數值分析		•	3									3	3						
	機電整合實務	*	0	2									2	3						
	工業配線實務	*	0	2											2	3				
	物聯網應用		•	3											3	3				
	數位控制		•	3											3	3				
	單晶片系統與設計		•	3															3	3
	遠端監控系統實務	*	0	2															2	3
	模糊控制		•	3															3	3
	類神經網路		•	3															3	3
	人工智慧與大數據分析		•	3															3	3
L	校定專業選修小計			108	9	10	17	17	6	6	9	9	14	18	23	25	0	0	30	31

最低畢業學分:130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、專業必修62學分)

備註:

- 1. 修讀跨系院課程至多承認 12 學分為畢業學分,其中採計各學院(共教會)跨領域課程滿 6 學分後,始得採計其他跨系院課程學分。學院(共教會)跨領域課程由各學院(共教會)另訂。
- 2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
- 3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期,須修畢兩學年,始可報考預官,以當年度報考資訊為主)
- 4. 體育課程:大一為必修(2學分),大二·三·四得選修,最多承認畢業學分4學分
- 5. 服務教育為一下至四上任選2學期,每學期服務需滿15小時。
- 6. 本校日四枝109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況,由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外),均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上,始得畢業。(新TOEIC測驗自107年3月起實施)
- 7. 英文加強課程:(1)日四枝112學年度起,大學部入學新生,未通過校訂英語畢業門檻之大二生,須於大二下學期選修2學分之「英文加強課程」。修課期間須參加英語 檢定測驗,若通過校訂英語畢業門檻者,可於加退選期間退選此課程。(2)修習「英文加強課程」期間未能通過校訂英語畢業門檻者,其學期成績須達合格標準;未達合 格標準者,須重修至達到合格標準後,始能畢業。重修此課程者,仍須於修課期間報名參加英語檢定測驗。(3)「英文加強課程」不列入各系畢業學分數採計。
- 8.107學年度起入學之四技日間部學生,應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業,相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
- 9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項:
- (1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含:工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。
- (2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含:工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。
- (3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次,並經系務會議認可。
- (4) 修習產業實習或校外實習其中一門課程,且成績達75分以上,該課程學分不列入畢業學分數。