

國立澎湖科技大學電機工程系四技 111級課程規劃表

111.05.11 系課程委員會通過
 111.11.29 系課程委員會通過
 111.11.30 院課程委員會通過
 112.11.22 系課程會議通過
 112.12.05 院課程會議通過
 112.12.13 校課程會議通過
 112.12.20 教務會議通過
 113.03.13 系課程會議通過
 113.05.21 院課程委員會通過
 113.05.29 校課程委員會通過
 113.06.05 教務會議通過
 113.06.26 系課程會議通過
 113.11.26 院課程委員會通過
 114.02.19 系課程會議通過
 114.04.22 系課程會議通過
 114.05.13 院課程會議通過
 114.11.11 系課程會議通過
 114.11.25 院課程會議通過
 114.12.03 校課程會議通過
 114.12.17 教務會議通過

科 目 類 別	科目名稱	*為 實務 課程	◆專 業或 ◎技 術科 目	學 分 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年			
					上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
					學分	時數	學分	時數												
共同必 (選) 修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							0	2								
	體育			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
通識必 選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	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																
	合計			14																
必院 修定	實務專題(一)(二)	*	◎	4												2	3	2	3	
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0
專業必 修	計算機概論		◆	3	3	3														
	數位邏輯設計		◆	3	3	3														
	物理(一)(二)		◆	6	3	3	3	3												
	微積分(一)(二)		◆	6	3	3	3	3												
	計算機程式		◆	3				3	3											
	數位邏輯設計實習	*	◎	1				1	3											
	微處理機		◆	3						3	3									
	微處理機實習	*	◎	1						1	3									
	電子學(一)(二)		◆	6						3	3	3	3							
	電子學實習(一)(二)	*	◎	2						1	3	1	3							
	電路學(一)(二)		◆	6						3	3	3	3							
	工程數學(一)(二)		◆	6						3	3	3	3							
	電機機械		◆	3												3	3			
	控制系統		◆	3												3	3			
	電力電子學		◆	3												3	3			
	風光能源發電原理		◆	3												3	3			
	合計			58	12	12	10	12	14	18	10	12	9	9	3	3	0	0	0	0

科 目 類 別	科 目 名 稱	*為 實務 課程	◆專 業或 ◎技 術科 目	學 分 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年			
					上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
					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	時數
院 定 選 修	產業實習	*	◎	9														9		
	校外實習	*	◎	9														9		
	合計			18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0
專業 選 修	工業配線實務	*	◎	2													2	3		
	Python程式應用		◆	3	3	3														
	套裝軟體應用	*	◎	2				2	2											
	大學入門與工程倫理		◆	2	2	2														
	可程式控制器實務	*	◎	2	2	3														
	新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2	2	2														
	智慧科技概論		◆	3				3	3											
	工業4.0概論		◆	3				3	3											
	智慧電網		◆	3				3	3											
	網際網路		◆	3				3	3											
	綠色運輸		◆	3				3	3											
	低碳生活科技		◆	3						3	3									
	程式的滋味		◆	3						3	3									
	半導體製程概論		◆	3						3	3									
	發明與專利		◆	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							
	科技英文		◆	2								2	2							
	數值分析		◆	3										3	3					
	遠端監控		◆	3										3	3					
	電力電子實務	*	◎	2										2	3					
	機電整合實務	*	◎	2														2	3	
	機電整合		◆	3										3	3					
	遠端監控實務	*	◎	2													2	3		
	數位電子實務	*	◎	2													2	3		
	風機系統設計		◆	3													3	3		
	太陽光電設置實務	*	◎	2													2	3		
	數位信號處理		◆	3													3	3		
	電腦輔助工程分析		◆	3													3	3		
	風力機監控系統		◆	3													3	3		
	人工智慧與大數據分析		◆	3														3	3	
	電機設備保護		◆	3														3	3	
	工業配電		◆	3														3	3	
	實務專題(三)	*	◎	2													2	3		
	小型風力機系統與國際認證		◆	1													1	1		
	照明設計		◆	3													3	3		
	儀器電子學		◆	3													3	3		
	單晶片系統與設計		◆	3													3	3		
	類神經網路		◆	3													3	3		
	數位控制		◆	3													3	3		
	地理資訊系統		◆	3													3	3		
	數位典藏		◆	3													3	3		
	物聯網應用		◆	3													3	3		
AI邊緣運算設計與實務				◆ 3														3	3	
局部放電				◆ 3														3	3	
電力系統(一)(二)					◆ 6												3	3		
風機系統組裝與檢測					◆ 3												3	3		

科 目 類 別	科 目 名 稱	*為 實務 課程	◆專 業或 ◎技 術科 目	學 分 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				
					上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		
					學分	時數	學分	時數													
	電子文獻資料庫		◆	3															3	3	
	電磁相容		◆	3															3	3	
	有限元素法		◆	3															3	3	
	模糊控制		◆	3															3	3	
	線性系統		◆	3															3	3	
	人工智慧		◆	3															3	3	
	資通訊科技於智慧電網應用		◆	3															3	3	
	綠能混合供儲電系統		◆	3															3	3	
	合計				157	9	10	17	17	9	9	14	14	11	12	23	27	36	37	38	39

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、院定必修4學分、專業必修58學分)

備註：

- 1.院定及跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
- 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.本校自四技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)
- 6.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後不論成績及格與否，仍需通過校訂英文畢業門檻始得畢業。
- 7.107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。
- 8.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。