# 國立澎湖科技大學電機工程系四技 109級課程規劃表

109.04.14系課程委員會通過
109.05.20院課程會議通過
109.05.27校課程會議通過
109.06.03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 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 院定必修 | 實務專題(一)(二) | ＊ | ◎ | 4 | | | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 3 | | | | |
| | 合計 | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 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 |
| 院定選修 | 產業實習 | ＊ | ◎ | 9 | | | | | | | | | | | | | 9 | | | |
| | 校外實習 | ＊ | ◎ | 9 | | | | | | | | | | | | | | | 9 | |

| 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 |
| | 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(一)(二) | ＊ | ◎ | 4 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | 2 | 3 | | |
| | 套裝軟體應用 | ＊ | ◎ | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工程倫理 | | ◆ | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 新興科技與運算邏輯思維 | ＊ | ◎ | 2 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | 智慧電網 | | ◆ | 3 | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | 可程式控制器實務 | ＊ | ◎ | 2 | | | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | 室內配線實務 | ＊ | ◎ | 2 | | | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | 低碳生活科技 | | ◆ | 3 | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| | 風力機監控系統 | | ◆ | 3 | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| | 程式的滋味 | | ◆ | 3 | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| | 工業電子實務 | ＊ | ◎ | 2 | | | | | 2 | 3 | | | | | | | | | | |
| | 小型風力機系統與國際認證 | | ◆ | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | 綠色運輸 | | ◆ | 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 | | | | | | | | |
| | 機電整合 | | ◆ | 3 | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | |
| | 機電整合實務(一)(二) | ＊ | ◎ | 4 | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 3 | | | | | | |
| | 數值分析 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | |
| | 遠端控制 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | |
| | 遠端監控系統實務 | ＊ | ◎ | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| | 數位電子實務 | ＊ | ◎ | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| | 電力電子實務 | ＊ | ◎ | 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 | | | | |
| | 工業配電 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| | 實務專題(三) | ＊ | ◎ | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | | |
| | 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 | | |
| | 科技英文 | | ◆ | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| | 數位控制 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| | 地理資訊系統 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| | 數位典藏 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| | 發明與專利 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| | 電力系統 | | ◆ | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 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 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 學分 | 時數 | 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 |
| | 合計 | | | 127 | 7 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 | 17 | 18 | 8 | 9 | 17 | 21 | 30 | 32 | 27 | 27 |

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. 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)
7. 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。
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、數位電子)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外，並加修勞動部乙級技術士輔導課程(包含：工業配線實務(二)、機電整合實務(二)、電力電子實務、太陽光電設置實務、數位電子實務)其中兩門且成績及格，並完成下列兩項目的其中一項：一、加選實務專題(三)成績及格，且課程學分不列入畢業學分數，並參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次。二、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。