



國立高雄應用科技大學 101 學年度 電資學院電機工程系 四年制課程表

101 年 01 月 10 日系課程委員會議通過

101 年 01 月 13 日系務會議通過

101 年 03 月 29 日院課程委員會議通過

101 年 04 月 26 日校課程委員會議通過

101 年 05 月 23 日教務會議通過

年 級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		
	學 期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (29/49)	體育(一)0/2 國文(一)2/2 實用英文2/2 服務學習(-)0/2 核心通識(-)2/2	體育(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文2/2 服務學習(二)0/2 核心通識(二)2/2	體育(三)0/2 應用文與習作2/2 英語聽講訓練(-)1/2 核心通識(三)2/2	體育(四)0/2 英語聽講訓練(二)1/2 核心通識(五)2/2	體育(五)0/2 英語能力訓練0/2 核心通識(四)2/2	體育(六)0/2 專業倫理1/1 延伸通識2/2	延伸通識2/2 延伸通識2/2		
	小計	6/10	6/10	5/8	3/6	2/6	3/5	4/4	
院共同 必修科目 (20/24)	微積分(-)3/3 物理(-)3/3 物理實驗(-)1/3 計算機概論3/3	微積分(二)3/3 物理(二)3/3 物理實驗(二)1/3 計算機程式設計3/3							
	小計	10/12	10/12						
系專業 必修科目 (56/70)	電路學(-)3/3 邏輯設計3/3	電路學(二)3/3 電機機械(-)3/3	工程數學(-)3/3 電機機械(二)3/3 電機機械實習1/3 電子學(-)3/3 電子學實習(-)1/3 資料結構3/3	工程數學(二)3/3 電子學(二)3/3 電子學實習(二)1/3 微處理機3/3 微處理機實習1/3	電力系統3/3 電力電子學3/3 信號與系統3/3 順序控制暨實習2/4	技術專題(-)1/3 通訊系統3/3 自動控制3/3	技術專題(二)1/3		
	小計	6/6	6/6	14/18	11/15	11/13	7/9	1/3	
系專業 選修科目	一般	視窗程式設計3/3	化學2/2 化學實驗1/2	電腦輔助數位電路設計3/3 計算機輔助電路分析3/3	電腦輔助邏輯電路解析3/3 專利師培訓課程3/3	線性代數3/3 電路理論3/3 計算機應用3/3 工程機率與統計3/3 傅立葉變換及應用3/3	複變函數3/3 數值方法3/3 電磁學3/3 智慧型系統導論3/3 數位信號處理3/3	隨機程序3/3 最佳化原理3/3 高等工程數學3/3 數位畫像處理3/3 工程倫理3/3	工程科技英文3/3 數位媒體設計3/3
	電力組				電機應用3/3 電機設計3/3 工業配電3/3 機電能量轉換3/3	消防工程3/3 積體電路應用3/3	應用電子學3/3 馬達固態驅動3/3 工程電路模擬與設計3/3 電力系統分析3/3 節能技術分析3/3	交流馬達驅動3/3 電力品質3/3 風能發電系統3/3 捷運機電3/3 電力監控3/3 電力故障分析3/3 電力資訊整合概論3/3 電能轉換模擬分析3/3	固態電源供應器3/3 特殊電機3/3 分散式發電3/3 綠色電能轉換3/3 故障分析與保護協調3/3
	控制組					基礎光學3/3 半導體元件物理3/3 微處理機應用3/3 嵌入式系統設計3/3 圖控程式語言3/3	線性系統3/3 類神經網路應用3/3 模糊控制3/3 光電感測技術3/3 平面顯示技術3/3	數位控制3/3 光學設計3/3 影像處理3/3 機電整合3/3	光電系統設計3/3 照明設計3/3

年 級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
學 期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
						伺服控制 3/3 智慧型控制 3/3		
資通組				離散數學 3/3 電信概論 3/3 計算機結構 3/3 作業系統 3/3	物件導向程式設計 3/3 系統程式 3/3 計算機網路 3/3 資訊安全 3/3 嵌入式系統應用程式開發 3/3 接取網路技術 3//3	人工智慧 3/3 資料庫系統 3/3 JAVA 程式設計 3/3 無線網路 3/3 數據通訊 3/3 感測網路佈建與應用實務 3/3	高等通訊系統 3/3 高等電磁學 3/3 資料探勘概論 3/3 Linux 系統與程式設計 3/3 無線網路協定技術實務與應用 3/3	射頻電路設計 3/3 網路資料庫設計 3/3 軟體工程 3/3 行動通訊導論 3/3
實 習	數位電路應用暨實習 2/4	邏輯設計實習 1/3 電工儀表暨實習 3/3	能源資源暨網路實習 3/3	光電工程與光電實習 3/3 電子電路應用暨實習 3/4	MATLAB 工程實務應用暨實習 3/3 網際網路暨實習 3/3 工業電子學暨實習 3/4 FPGA 實習 3/3	電力系統模擬暨實習 3/3 電力電子分析暨實習 3/3 積體電路應用暨實習 3/3 固態轉換器暨實習 3/3 IC 設計導論暨實習 3/3 網際網路應用暨實習 3/3 遠端監控暨實習 3/3 影像處理暨實習 3/4	電腦視覺暨實習 3/4 校外實習(一)3/3 校外實習(二)3/3 校外實習(三)3/3 校外實習(四)3/3	配線設計暨實習 3/3 校外實習(五)3/3 校外實習(六)3/3 校外實習(七)3/3

註：一、本課程表適用於 101 學年度入學新生。

二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。

三、最低畢業學分為 132 學分，包括(一)校共同必修科目 29 學分(含核心及延伸通識)，(二)院共同必修科目 20 學分，(三)系專業必修科目 56 學分，(四)系專業選修科目至少 27 學分(非本系開設之專業選修課程至多可承認 3 學分)。

四、本系選修實習課程至少應修兩門。

五、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。

六、至少需完成校內任一種學程(修畢系所開設之課程模組、學群等，並取得證書證明者，視同修畢學程之資格)之修讀並取得學程證明，始得畢業。

七、核心通識(一)至核心通識(五)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設 2 至 3 門科目，須就各核心通識領域選擇一門修讀，共計 10 學分。開設科目名稱如下：

核心通識(一)：「人文思潮與名著導讀」、「藝術創造力導論」

核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」

核心通識(三)：「諾貝爾科學桂冠」、「現今科技議題」

核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明史」、「哲學概論與導讀」

核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」

八、延伸通識分為人文、社會、科技三大領域，得任選三門 6 學分修讀。

九、軍訓：自 100 學年度起，列為選修課程，但不計入最低畢業學分數，視實際需要開課。

十、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

十一、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。

十二、選修校外實習課程，請依本校「學生校外實習課程開設要點」相關規定辦理。

十三、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。

十四、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。

