

電機工程系 進四技 111 學年度入學課程結構規劃表

課程類別			一年級						二年級						三年級						四年級						
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
			課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	
校共同必修課程			應修學分數 10 學分																								
			中文閱讀與表達	2	2	實務應用文	2	2																			
			實用英文(一)	2	2	實用英文(二)	2	2	實用英文(三)	2	2																
			體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2													
通識課程	博雅通識	美感與人文素養	博雅通識/學分數/時數																								
		科技與環境永續	博雅通識/學分數/時數																								
		社會與知識經濟	博雅通識/學分數/時數																								
		歷史與多元思維	博雅通識/學分數/時數																								
		全球與未來趨勢	博雅通識/學分數/時數																								
	跨課群認列	通識微學分(一)1、通識微學分(二)1																									
系專業課程	必修	系共同專業科目	應修學分數 /59																								
			計算機概論	3	3	計算機程式設計	3	3	工程數學(一)	3	3	工程數學(二)	3	3	微處理機暨實習	3	4	技術專題(一)	1	3	技術專題(二)	1	3				
			電路學(一)	3	3	電路學(二)	3	3	電機機械	3	3	電機機械實習	1	3			電力系統	3	3								
			微積分(一)	3	3	微積分(二)	3	3	電子學(一)	3	3	電子學(二)	3	3			自動控制	3	3								
			物理(一)	3	3	物理(二)	3	3	電子學實習(一)	1	3	電子學實習(二)	1	3													
							邏輯設計暨實習	3	4	資料結構	3	3															



112.12.07

課程類別			一年級			二年級			三年級			四年級						
			第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
			課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數	課程名稱	學分 時數
選修	一般領域	物理實驗(一)/1/3 物理實驗(二)/1/3			視窗程式設計/3/3 網路資源與應用/3/3 電腦輔助數位電路設計/3/3			電磁學/3/3 線性代數/3/3 圖控程式語言/3/3 計算機應用/3/3 微處理機應用/3/3 工程機率與統計/3/3 專利師培訓課程/3/3 計算機輔助電路分析/3/3			隨機程序/3/3 工程科技英文/3/3 最佳化原理/3/3 工程倫理/3/3							
	電力領域	應修學分數 /49			電機應用/3/3			能源經濟/3/3 電能管理/3/3 積體電路應用/3/3 應用電子學/3/3 電路理論/3/3 電力電子電路分析/3/3 電力電子學/3/3 馬達固態驅動/3/3 圖形監控設計/3/3 工業配電/3/3			電力系統保護協調/3/3 電力監控/3/3 電力系統計算機分析/3/3 固態電源供應器/3/3 電力品質/3/3 特殊電機/3/3 風能發電系統/3/3 綠色電能轉換/3/3 捷運機電/3/3 發變電工程/3/3 電力系統分析/3/3 電力潮流分析/3/3 電動車能量管理與控制/3/3							
	控制領與							光電工程/3/3 線性系統/3/3 信號與系統/3/3 數位信號處理/3/3 機器人學/3/3			控制系統設計/3/3 伺服控制/3/3 光學設計/3/3 光電系統設計 3/3 影像處理/3/3 照明設計/3/3							



課程類別		一年級				二年級				三年級				四年級			
		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
		課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數	課程名稱	學分數
資通領域					電信概論/3/3 計算機結構/3/3 作業系統/3/				接取網路技術/3/3 無線網路/3/3 計算機網路/3/3 通訊系統/3/3 資料庫系統/3/3 物聯網應用/3/3 JAVA 程式設計/3/3 雲端計算概論/3/3 Python 程式設計/3/3 機器學習/3/3 人機互動/3/3				資訊安全/3/3 人工智慧/3/3 Linux 系統與程式設計/3/3 嵌入式系統應用程式開發/3/3				
	實習	數位電路應用暨實習/3/3 電腦輔助數位電路設計暨實習/3/3 電工儀表暨實習/3/3			能源資源暨網路實習/3/3 電子電路應用暨實習/3/3 光電工程暨實習/3/3 電腦輔助邏輯電路解析暨實習/3/3				接取網路技術暨實習/3/3 電力系統模擬暨實習/3/3 網際網路應用暨實習/3/3 電力電子分析暨實習/3/3 順序控制暨實習/3/3 固態轉換器暨實習/3/3 MATLAB 工程實務應用暨實習/3/3 積體電路應用暨實習/3/3				遠端監控暨實習/3/3 電視視覺暨實習/3/3 機器人控制暨實習/3/3 影像處理暨實習/3/3				

備註：

- 一、畢業總學分數為 128 學分。
- 二、必修 59 學分，選修 49 分。(不含校共同必修課程及通識課程的學分數)
- 三、校共同必修課程及通識課程 20 學分；相關規定依據本校「共同教育課程實施辦法」、「共同教育課程結構規劃表」及「語言教學實施要點」。
- 四、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 五、系所訂定條件(學程、檢定、證照、承認外系學分及其他)：
 - (一)表列者為預訂科目，將依各學期實際需求開課。
 - (二)非本系開設之專業選修課程可承認 12 學分。(非通識中心開設之課程)
 - (三)學程、檢定、證照等，依照學校規定辦法辦理。

