

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
基本能力課程 (14)	英文(一)(2/2) 中國文學欣賞與習作(一)(2/2) 服務學習(一)(0/1) 體育(一)(2/2) 勞作教育(一)(0/1)	英文(二)(2/2) 中國文學欣賞與習作(二)(2/2) 服務學習(二)(0/1) 體育(二)(2/2) 勞作教育(二)(0/1)	聽場英文(二)(2/2)					
分類通識 (12)	資訊科技(2/2)	社會關懷(2/2)	人文素養(2/2)	國際視野(2/2)	身心健康(2/2)	禮節與倫理(2/2)		
專業通識 (6)		福祉科技與服務管理專論(2/2)	創業與財務規劃(2/2)	專利與智慧財產權(2/2)				
院核心課程 (10)	計算機概論(3/3) 綠色節能概論(2/2)	網路媒體概論(2/2)	簡報設計與技巧(3/3)					
學系核心必修知能 (18)	電路學(一)(3/3)	電路學(二)(3/3)	電子學(一)(3/3)	電子學(二)(3/3) 微算機與實習(一)(3/4)	程式設計(一)(3/3)			
必修合計	16/18	17/19	9/9	7/7	5/5	0/0	0/0	0/0
電機工程技術模組	室內配線實習(一)(3/4) 電工數學(一)(3/3) 文書應用軟體(3/3) 工業配線實習(一)(3/4)	室內配線實習(二)(3/4) 工業配線實習(二)(3/4) 電工數學(二)(3/3) 生活電學實習(3/3)	電機機械(一)(3/3) 電氣安全(2/2) 室內配線實習(二)(3/4) 變壓器裝修實習(一)(2/2) 電機機械實習(一)(2/3) 用電設備檢驗證實習(3/3)	電機機械(二)(3/3) 變壓器裝修實習(二)(2/2) 水電實務(3/4) 信號與系統(3/3) 電機機械實習(二)(2/3)	感測與轉換器(3/3) 節能能源技術(3/3) 可程式控制實習(一)(3/4)	電力電子學(3/3) 專題製作(一)(2/3) 可程式控制實習(二)(3/4) 動態系統模擬(3/3) 電機實務設計(3/3) 電力電子學實習(2/3)	專題製作(二)(2/3) 電能監控系統(3/3) 馬達設計(3/3) 電腦繪圖(3/3) 控制系統(3/3) 工業配線實習(二)(3/4) 電力系統(3/3)	機電整合實務(3/3) 照明應用與設計(3/3)
資訊應用技術模組	電工數學(一)(3/3) 文書應用軟體(3/3) 基礎python(3/3)	網頁設計(3/3) 電工數學(二)(3/3) 生活電學實習(3/3) 進階python(3/3)	邏輯設計(3/3) 電氣安全(2/2) 邏輯設計實習(3/3) APP基礎設計(3/3)	工業電子學與實習(3/3) 信號與系統(3/3) 電子學實習(3/3)	創意方法(2/2) 感測與轉換器(3/3) 影像與剪輯(2/2) 微算機與實習(二)(3/4) 可程式控制實習(一)(3/4)	電力電子學(3/3) 專題製作(一)(2/3) 可程式控制實習(二)(3/4) 程式設計(二)(3/3) 動態系統模擬(3/3) VHDL實務(3/4) 電力電子學實習(2/3)	專題製作(二)(2/3) 電能監控系統(3/3) 電腦輔助電路分析(3/4) 電腦繪圖(3/3) 電子商務(3/3) 印刷電路板設計實習(2/3)	動態網頁設計(3/3) 網路行銷(3/3) 電腦3D繪圖(3/3)
電子應用技術模組	電工數學(一)(3/3) 文書應用軟體(3/3) 基礎python(3/3)	網頁設計(3/3) 電工數學(二)(3/3) 生活電學實習(3/3) 進階python(3/3)	邏輯設計(3/3) 電氣安全(2/2) 邏輯設計實習(3/3)	工業電子學與實習(3/3) 信號與系統(3/3) 電子學實習(3/3)	創意方法(3/3) 感測與轉換器(3/3) 節能能源技術(3/3) 微算機與實習(二)(3/4)	電力電子學(3/3) 專題製作(一)(2/3) 程式設計(二)(3/3) 動態系統模擬(3/3) VHDL實務(3/4) 線性電子電路(3/3) 電力電子學實習(2/3)	專題製作(二)(2/3) 電能監控系統(3/3) 電腦輔助電路分析(3/4) 數位電子實習(3/3) 儀器電子實習(3/3) 電腦繪圖(3/3)	機電整合實務(3/3) 動態網頁設計(3/3) 網路行銷(3/3) 電腦3D繪圖(3/3)
預估選修	3/3	3/3	4/4	5/5	4/4	4/4	9/9	9/9
必修合計	28/32	21/24	24/24	18/19	12/13	11/12	11/12	9/9

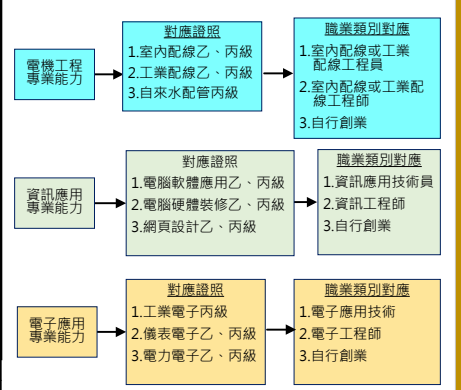
核心能力 → 對應相關證照 → 對應相關職業類別

院教育目標

- 1.精進電機資訊實務技能。
- 2.研究創新與持續學習能力。
- 3.培養外語能力與國際視野。
- 4.培養人文素養與社會關懷。

系核心能力

- 1.熟用專業實務所需之知識、技術、技能及工具的能力。
- 2.確實執行標準作業程序、並執行、分析、解釋與應用實驗於改善實務技術的能力。
- 3.運用創意與實務技術的能力。
- 4.計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力。
- 5.確認、分析及解決實務技術問題的能力。
- 6.認識時事議題、瞭解實務技術對環境、社會及全球之影響，並培養持續學習的習慣與能力。
- 7.理解及應用專業倫理、認知社會責任及尊重多元觀點。



1.最低畢業總學分為128學分，其中基本能力課程必修12學分、分類通識課程必修12學分、專業通識必修6學分、院共同必修9學分、專業必修45學分，其餘44學分為選修學分，承認外系選修學分數不得超過畢業學分的1/8（不含學校跨領域課程或模組課程學分）。

2.校外實習類課程(暑期實習、產業實習、學期實習、海外實習及其他校外實習型態)詳見本校學生校外實習辦法，校外實習課程總學分數至多採認18學分為畢業學分，超過18學分時，其超過部分不認為畢業學分。

3.學生選修全民國防軍事訓練為其他選修的學分數，系科最多採計2學分為畢業學分。

4.各模組中粗外框者為專業必修。

學生畢業門檻：修畢最低畢業學分128學分，且畢業前應符合IEEE本系訂定IEEE學生基本能力指標之要求。

IEEE學生基本能力指標：I(Information)-資訊應用能力；E(Expertise)-專業應用能力；E(English)-英語应用能力；E(Ethics)-倫理素養

1. 資訊應用能力要求(至少取得一項證照)

證照名稱	主管機關
電腦軟體應用丙級	勞動部
網頁設計丙級	勞動部
Word實用級、進階級、專業級	TQC
Excel實用級、進階級、專業級	TQC
PowerPoint實用級、進階級、專業級	TQC
網際網路實用級、進階級、專業級	TQC
Microsoft Office Specialist for office標準級	Microsoft
Microsoft Office Specialist for office專業級	Microsoft
Microsoft Office Specialist for office大師級	Microsoft

2. 專業應用能力要求(至少取得一項證照)

證照名稱	主管機關
室內配線乙級	勞動部
工業配線乙級	勞動部
電力電子乙級	勞動部
電腦硬體裝修乙級	勞動部
電腦軟體應用乙級	勞動部
網頁設計乙級	勞動部
數位電子乙級	勞動部
儀表電子乙級	勞動部

3. 英語应用能力要求(至少符合一項測驗要求)

測驗	分數
托福(DBT TOEFL)滿分 120 分	29
多益(TOEIC)滿分 990 分(聽力至少 110 分 閱讀 115 分)	225
全民英檢(GEPT)	初級
大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級滿分 240 分	130
國際英語測驗系統(IELTS)滿分 9 分	3
網路全民英檢(NETPAW)	A2
全球英檢(GET)	A2

4. 倫理素養要求

依據「南開科技大學勞作教育及服務學習課程實施辦法」通過服務學習認證。

就業連結(詳細就業資訊請參閱系網頁連結)

職業類別名稱	合作廠商	職缺狀況
設備工程師	上銀科技股份有限公司	5-10人
	鑫鼎電機股份有限公司	2人
	俊侑股份有限公司	1-2人
電機工程師	飛鈴電機工程股份有限公司	3-4人
	力山工業股份有限公司	5人
電子工程師	新元科技股份有限公司	1-2人
	環鴻科技股份有限公司	3-5人
資訊工程師	上銀科技股份有限公司	2-3人
	國霖機電管理服務股份有限公司	3人

培育具備電機與資訊知能及實作能力之專業人才