



電機跨域學程簡介

特色

- 1. 多元化的學習環境：**
 - ◎ 領域專屬實驗課程
 - ◎ 新鮮人探索系列
 - ◎ 企業導師度
 - ◎ 學長姊小幫手輔導團
 - ◎ ENGLISH CLUB
- 2. 廣度-**學生可依興趣與就業需求自由選修
深度-畢業學生具備至少兩個領域的專業能力
- 3. 自由選課：**擁有最低的必修學分和最大的選修彈性，培養同學自主學習的能力。
- 4. 做中學的實作課程：**學生需選擇十大領域的2門實驗課程，並在大三、大四參與實作專題，優化其獨立思考的研發能力。
- 5. 國際化學習：**電機系大學部必修課程提供英語授課的選擇，增進學生的英語能力並培養國際觀。

課程 跨域學程

跨出跨域模組：必修科目表(A)

類別	科目名稱	學分
本系 基礎必修	微積分、物理、線性代數、微分方程、電子學、電路學、電磁學、計算機概論與程式設計、訊號與系統、邏輯設計...等	51
本系 專業選修	應從本系開授之專業課程至少修得21學分(不含基礎必修與專題)，課程需涵蓋至少12學分之本系專業選修核心課程與3學分之本系專業必修實驗課程。	21
他系 跨域模組	本校各系所或學院所提供之跨域模組學程，擇一修畢	28
共同必修	通識課程至少22學分、外語課程至少8學分	30
最低 畢業學分	128學分	

跨入跨域模組：必修科目表(B)

類別	科目名稱	學分
電機系 跨域模組	必修：跨領域專題、邏輯設計、電子學、電路學、訊號與系統...等	17
	應從本系開授之專業課程至少修得15學分(不含基礎必修)，課程需涵蓋至少9學分之本系專業選修核心課程與3學分之本系專業必修實驗課程。	15
總學分	32	

課程-資訊工程跨域學程

必修科目表

類別	科目名稱	學分
本系 基礎必修	微積分、物理、線性代數、微分方程、電子學、電路學、電磁學、計算機概論與程式設計、訊號與系統、邏輯設計...等	51
	本系專業必修實驗 (數位實驗、通訊系統實驗...等 18門任選2門)	6
資工系 跨域模組	必修：數位電路設計、作業系統概論、跨領域專題、計算機組織、演算法概論、離散數學、資料結構與物件導向程式設計、基礎程式設計	22
	選修：專業選修9學分	9

類別	科目名稱	學分
本系 專業選修	應從本系開授之專業選修核心課程至少修得12學分(不含基礎必修、資訊通訊與計算機工程領域核心課程、專業必修實驗課程與專題，且所修課程不可與資工跨域模組之任一課程重複)	12
共同必修	通識課程至少22學分、外語課程至少8學分	30
最低 畢業學分	130學分	

完整的電機十五大領域學程

智慧與感測元件	系統控制	通訊科學與系統	資訊通訊	AI機器人
半導體元件及工程	系統晶片設計	類比電路與系統	人工智慧與計算機工程	生醫工程
固態與量子物理	電子設計自動化	無線科技	電力電子	多媒體訊號處理

- **由淺入深的多元課程規劃**：降低必修學分，讓學生依興趣適性發展專業能力，並提供英語授課的必修課程，培養國際觀。
- **理論實際並重**：強調做中學的專題實驗課程
- **重視企業實習**：科學園區企業的培訓工作坊與暑期實習