

電子工程學系 課程學習引導地圖

109入學年度學生適用

系教育目標

奠定數理能力
培養基礎知識
精進專業技能
加強人文素養
提升外語能力

校通識核心課程
(16)學分

服務與知識實踐課程
(2)學分

通識博雅課程
(10)學分

體育健康課程
(0)學分

院必修
(29)學分

系必修
(40)學分

系專業選修
(31)學分

- 1.學術課程：12學分
- 2.實務課程：12學分
- 3.其他選修：7學分

光電、微電子、系統整合領域

鼓勵學生畢業前完成本系任一特色領域之課程
12學分以上，並予該特色領域專業證書

生涯規劃

大一上

大一下

大二上

大二下

大三上

大三下

大四上

大四下

生命探索與關懷、藝術與美學、語言溝通與表達、文化思想與情意涵養、社會科學議題及自然環境與人類等6領域
除科技與未來世界領域不得修習之領域，同一領域至多2門。
(可從大一~大四每學期至多可修習兩門通識博雅課程，每門2學分，至少需修習12學分始可畢業，超過之學分不列入畢業學分)

服務教育(一)
(0)

服務教育(二)
(0)

數位英語溝通(一)
(1)

數位英語溝通(二)
(1)

健康醫學密碼
(2)

程式設計
(2)

全球化之公民素養
(2)

計算機程式
(3)

微積分(一)
(3)

微積分(二)
(3)

普通物理
(3)

普通物理實驗
(1)

數位邏輯
(3)

機率
(3)

計算機概論
(4)

數學與邏輯
(1)

電子產業概論
(1)

微算機原理
(3)

華語文學2.0：思辨
與文案創作
(2)

智慧英文實作(一)
(2)

智慧英文實作(二)
(2)

體育(一)
(0)

體育(二)
(0)

工程數學(一)
(3)

工程數學(二)
(3)

電路學(一)
(3)

電路學(二)
(3)

電子學(一)
(3)

電子學(二)
(3)

電子實驗(一)
(1)

電子實驗(二)
(1)

光電 特色領域(24學分選12學分)
半導體工程、電子元件製作技術、光電半導體、半導體元件物理、近代物理、光電技術與應用、奈米工程與元件、光電元件

微電子 特色領域(24學分選12學分)
電子設計自動化、數位系統設計、超大型積體電路設計概論、電子元件、單晶片系統架構、電子構裝技術、系統晶片設計概論、計算機組網

系統整合 特色領域(24學分選12學分)
智慧型機器人論、高階程式設計、通訊系統、控制工程、介面設計、計算機網路、天線設計原理、數位信號處理

服務與知識實踐
(2)

實務課程
實務實習、數位電子實務、發光二極體製作實務實習、半導體構裝表面黏著技術實習、系統規劃與設計實務實習

學術課程

光電工程師
設備工程師

IC設計工程師
半導體工程師

系統工程師
控制工程師
通訊工程師

→ 代表課程擋修
→ 代表修課順序建議

※詳見大學部四年計畫表