

半導體工程系 進四技 107 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 | 實務應用文 | 2 | 2 | 大學國語文 | 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 應修學分數 10 學分 (每課群 必修 1 門) | 美感與人文素養 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 科技與環境永續 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 社會與知識經濟 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 歷史與多元思維 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 全球與未來趨勢 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 專業課程 | 必修 | 應修課程數 23 門/ 應修學分數 69 學分 | 微積分(一) | 3 | 3 | 微積分(二) | 3 | 3 | 電子學(一) | 3 | 3 | 電子學(二) | 3 | 3 | 半導體元件 | 3 | 3 | 微電子專題 | 3 | 3 | 單晶片實驗 | 3 | 3 | | | | | | |
| | | | 電路學(一) | 3 | 3 | 電路學(二) | 3 | 3 | 工程數學 | 3 | 3 | 半導體材料概論 | 3 | 3 | 半導體製程 | 3 | 3 | FPGA/HDL 設計實習 | 3 | 3 | | | | | | | | | |
| | | | 普通物理 | 3 | 3 | 電路應用實務 | 3 | 3 | 微電子電路實驗 | 3 | 3 | 程式語言實習 | 3 | 3 | 電磁學 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | | 普通物理實驗 | 3 | 3 | 數位邏輯實務 | 3 | 3 | 計算機概論 (Office 軟體應用) | 3 | 3 | 電腦輔助 電路設計實習 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 微電子應用 電路實驗 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 專業課程 | 選修 | 應修學分數 至少選修 39 學分 | | | | | | | | | | | | 半導體量測實驗 | 3 | 3 | 統計學 | 3 | 3 | 自動控制 | 3 | 3 | VLSI 設計 | 3 | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 數位系統 應用實務 | 3 | 3 | 真空系統 | 3 | 3 | 感測元件應用 電路實習 | 3 | 3 | 數位訊號處理 | 3 | 3 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | IC 產業 介紹與應用 | 3 | 3 | 物聯網產業 介紹與應用 | 3 | 3 | 感測網路 應用實務 | 3 | 3 | 半導體 無塵室技術 | 3 | 3 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 太陽能光電技術 | 3 | 3 | 虛擬圖控 儀表實務 | 3 | 3 | 發光二極體 元件及其應用 | 3 | 3 | 光電元件量測 暨封裝實務 | 3 | 3 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 半導體封裝工程 | 3 | 3 | | | 半導體構裝材料 與製程簡介 | 3 | 3 | 大數據資料庫 應用實務 | 3 | 3 | | | | |

備註：

- 一、畢業總學分數為 128 學分。
- 二、專業課程必修 69 學分，專業課程選修 39 學分。
- 三、通識課程（含體育、服務學習、創新創業及外語課程）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、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）：承認外系選修學分 9 學分為專業選修(本院非本系開設之專業選修課程至多承認 6 學分，非本院開設之專業選修課程至多承認 3 學分)

