

半導體元件，微學程(9學分)

IEE-U-MP-005

配當年：115學年度

學程描述：

本微學程旨在培育具半導體元件設計與分析能力之基礎工程人才。課程涵蓋半導體元件、固態物理、金氧半元件、感測元件、積體電路元件模擬、三維微電子元件與技術及記憶體元件等基礎內容。學生須於基礎、進階與應用三類課程中各修習至少一門，共計修滿 9 學分，有助強化學生跨領域學習能力與半導體專業基礎。

課程組合：

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
選修	ELEN3005	固態物理(一)	3	1.基礎(二選一)
選修	ELEN3008	半導體元件	3	1.基礎(二選一)
選修	ELEN3010	金氧半元件	3	2.進階(三選一)
選修	ELEN4012	感測元件	3	2.進階(三選一)
選修	ELEN4013	積體電路元件模擬	3	2.進階(三選一)
選修	ELEN2023	三維微電子元件與技術導論	3	3.應用(二選一)
選修	ELEN3025	記憶體元件導論	3	3.應用(二選一)

取得資格總學分： 9

必修學分數： 0

選修學分數： 9

對應產業類別：

C26	電子零組件製造業
-----	----------

學程修課規則：

一、修讀對象/先備知識

建議修習學生需具備基本數學、電路學或電子學能力，以利銜接相關課程內容。

對於非工程背景（如商學或人文社會領域）之學生，因課程具一定技術門檻，請修習前審慎評估自身背景能力。

二、取得微學程的修業規定

(一)取得微學程之最低學分數：9學分

學生從基礎、進階、應用課程每個類型至少各修習1門科目修習學程科目。

(二)承認微學程之科目學分

1. 科目名稱或內容相同者，其學分數不得重複計算。

2. 修習科目之學分數若高於本微學程所承認之學分數，以本微學程承認學分數計；若低於本微學程承認學分數，則以實際修習學分數計。

(三)學生修滿規定之科目學分者，得依逢甲大學跨領域學程設置要點第7點規定，經本微學程審查修畢學分確認後，由學校發給微學程證明書。

三、對接專長/能力：半導體產業-製造-製程整合工程師、半導體元件分析工程師

四、對接產業類別：DRAM、NAND Flash記憶體

職業名稱：製程整合、設備工程師

可取得證照：TSRI證照

管理單位：資訊電機學院 / 電子工程學系