

健行科技大學電資學院半導體設備跨領域微學分學程規劃書

中華民國 115 年 06 月 10 日院課程委員會通過

一、學程名稱：半導體設備跨領域微學分學程

二、職涯類型：依照 UCAN 系統中之職涯分類，本學分學程之規劃為導體設備人才所設計。

三、設置宗旨(目的、學程特色等)：

1. 半導體設備跨領域微學分學程規劃書的設置的目的在於培養導體設備人員，是一個提供學生學習電機、電子、資訊領域與半導體相關知識和技能的學分課程。本學分學程的宗旨與目的為培養學生對半導體設備、職業安全與衛生等方面的基礎知識，以及相關的技術和應用。透過課程的學習，學生能夠了解半導體產業的現況和發展趨勢，瞭解半導體技術在現代電子產品和科技創新中的重要性，並使學生能夠更深入地了解半導體技術和相關產業，為未來的半導體相關工作做好充分的準備，以滿足半導體產業對人才的需求。
2. 本學分學程的特色為充份整合電資學院之師資與設備，訓練學生具備成為優秀設備工程師的能力，其核心能力包括：跨領域應用與問題解決能力、半導體設備工程技能及資訊安全管理技能。主要培育半導體產業人才職能如下：半導體設備工程師需要了解半導體製程和設備的運作原理，熟悉半導體設備和工具，並能夠進行故障排除和維修。此外，他們還需要具備電機、電子、資訊和自動控制等方面的專業知識，能夠根據需求進行設備改進和優化。

四、整合資源說明(跨系所院單位名稱、所需資源等)：

- 開課單位：電資學院電機系、電子系、資工系。
- 適用學生：本課程規劃適用於本校電資學院 115 學年度入學學生。

五、學程修習規定(應修學分總數、必選修課程及學分規則、課程地圖等)

1. 學程應修習至少 12 學分且及格。
2. 學程修畢學分中務必至少外系選修 3 學分
3. 學程課程規劃：

課程名稱	必(選)修	學分/學時	修得技能(證照)	對應職類	備註
職業安全衛生	選修	3/3	安全衛生證照	環安衛生工程師	電機系(2 下)
IC 製程概論	選修	3/3	再生能源證照	再生能源工程師	電機系(3 下)

半導體元件	選修	3/3	半導體佈局工程師	半導體設備工程師	電子系(3 上)
資訊安全管理	選修	3/3	資訊安全管理證照	資安工程師	資工系(2 上)
數位邏輯設計	必修	3/3			
程式設計	必修	3/3			

- 上表為學程課程規劃依據，各學期實際開課請以教務處學程資訊網所登錄之課程為主。

六、其他補充事項

1. 學生欲修讀本學程，請至本校教務處「學程資訊網」登錄。
2. 本規劃書未規定之事宜，依「健行科技大學學分學程設置辦法」之規定辦理。
3. 本規劃書經系課程會議、院課程會議通過後實施並送校課程委員會備查，修訂時亦同。