

義守大學「半導體」跨領域微學程

110 學年度第 2 學期第 1 次校課程規劃委員會議(111.06.15)通過
112 學年度第 1 學期第 2 次校課程規劃委員會議(112.12.06)通過
114 學年度第 1 學期第 1 次校課程規劃委員會議(114.12.15)通過

壹、學程目的

本跨領域微學程結合智慧科技學院及工學院，涵蓋電子系、電機系、材料系、機械系及化工系五系，培養嫻熟半導體材料結構、材料製程及材料性質，應用半導體元件電子材料之人才，符合產業需求等層面。使學生具備跨領域知識與技能，鼓勵學生依個人學涯規劃自訂跨領域學習計畫，修習不同領域，對於現今國家重點半導體產業可提供幫助人才庫。

貳、發展特色與重點

本學程主張的是跨領域的學習模式，將針對半導體製程與材料領域進行整合，學生除了具備基本半導體製作技術的知識，也同時讓學生了解半導體材料雜質和缺陷的控制製程與分析，深化學生具有跨半導體元件產業與半導體材料之思考分析能力，能夠創新半導體產品研製發展。

參、實施對象：

本校各學系(所)之學生於在校期間，得申請修習本跨領域微學程。

肆、課程系統：

- 一、本學程分為基礎、核心課程及應用課程。申請通過之學生需修研一門基礎、一門核心課程及兩門(含)以上之應用課程。以上需修滿 11 學分且至少應有 4 學分不屬於主修學系之課程，課程資料請參閱課程表。未修足上述規定學分者，不得申請有關本學程之任何證明。
- 二、學生修習本學程之課程科目，是否計入畢業總學分由各系決定之。
- 三、學生修習本學程時，仍受本校每學期可修學分數之上下限相關規定辦理，其本學程課程所修習成績須併入當學期之學分及學期成績計算。
- 四、所修習本學程之課程科目是否計入畢業總學分由所屬學系決定之。

伍、學程開始日期：111 學年度第一學期

陸、申請日期：依學校行事曆規定日期提出修習本學程之申請。

柒、申請程序：

請學生自行至應用資訊系統線上申請報名或向原就讀學系提出，經原學系主任核准後，提送本微學程委員會審核，通過後送材料系登記。

捌、修習證書：

學生修畢應修課程且成績及格者，由學程委員會審查確認後頒發證書，證書應記載所修習課程科目。

玖、主辦單位：



委員會每學期至少開會一次，共同規劃、討論、議決學程相關事宜。學程委員會委員由材料科學與工程學系系主任為召集人，電機工程學系主任、電子工程學系主任、機械與自動化工程學系主任、化學工程學系主任、土木工程學系或其課程規劃委員代表各一人，共計六人擔任委員。



「半導體微學程」跨領域微學程課程表

本學程共計 11 學分

課程類別	課程名稱	開課學系	學分	備註
基礎	綠色永續密碼	工學院	2	二擇一
	計算機概論	智慧科技學院	4	
核心	半導體工程	電子系	3	五擇一
	積體電路概論	電機系	3	
	半導體製程	機械系	3	
	半導體製程技術	材料系	3	
	半導體製程	化工系	3	
應用課程	材料科學	機械系	3	 五擇一
	材料科學導論	電子系	3	
	材料科學導論	電機系	3	
	材料科學導論(二)	材料系	3	
	材料科學概論	化工系	3	
	電子元件製作技術	電子系	3	
	潔淨室技術導論	電子系	3	
	超大型積體電路設計概論	電子系	3	
	高等半導體物理及元件	電子系	3	
	半導體元件製程	電子系	3	二擇一

	半導體元件製程	電機系	3	
	半導體元件物理	電子系	3	
	半導體元件物理	電機系	3	二擇一
	積體電路工程	電機系	3	
	半導體物理	電機系	3	
	薄膜技術	材料系	3	
	IC 構裝原理與實務	機械系	3	
	IC 構裝測試與可靠度 分析	機械系	3	

備註：「課程若有調整時，由學程委員會決定學分之認列」。



義守大學
「半導體」微學分學程申請表

附件二

申請日期： 年 月 日

姓名：
學號：
通訊地址：
聯絡電話：
E-mail：
原屬學系： 系 年級 班
原屬學系導師(輔導老師)：
原屬學系系主任意見：
學程申請審查意見：
備註： 一、加退選截日前完成程序，原屬學系系主任簽核後，送交材料科學與工程學系學程小組審查。 二、學生修畢應修課程且成績及格者，由學程委員會審查確認並頒發證書，證書並記載所修習課程科目。 三、學生於畢業前完成本學程總學分要求時，應主動於畢業前一個月提出所修習本學



程成績單一份，並向本學程委員會提出學程認定審核，其所修習之學程最低總學分 11 學分，其中至少需含一門基礎課程、一門核心課程及兩門應用課程。至少有 4 學分為非原學系課程。



義守大學「半導體」跨領域微學程

修課成績審核表(申請學程證書用)

學系名稱：_____ 年級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

手機號碼：_____ Email 帳號：_____

申請修讀本學程之學年度：_____ 學期：_____

注意：須檢附歷年成績單正本以供審查。

課程類別	課程名稱	開課學系	學分	修課學期	修課成績
基礎					
核心					
應用					
備註	學程最低總學分 11 學分，其中至少需含一門基礎課程、一門核心課程及兩門應用課程。至少有 4 學分為非原學系課程。				

※上列表格之橫列可依選修科目之多寡自行增刪。

※審查標準：總學分數為 11 學分。

※本表請以電子檔繕打，申請學生簽名完成繳交至系辦公室。



申請日期：民國_____年_____月_____日 學生簽名：_____

審核日期：民國_____年_____月_____日 審查人簽章_____

系、所主管簽章

審查小組-代表人
簽章_____