

義守大學「電子設計自動化」學程

95學年度第2學期第3次教務會議通過(96.07.11)

壹、學程目的：

因應產業趨勢設立大學部電子設計自動化(EDA)學程，以促進國內 EDA 應用的相關研究，並為國家儲備 EDA 設計人才。

貳、發展重點與特色：

本學程將著重於電子設計自動化的相關技術，包括 CMOS、VLSI (積體電路)、Mixed Signal Chip (類比數位混合信號積體電路晶片)、FPGA(現場可程式化邏輯陣列)、ASIC Chip (專屬應用晶片)及電子電路等各層面，皆採用工業界使用之設計軟體。強調 EDA 設計流程及各種 EDA 設計軟體的彼此之間的連結，以培養學生硬軟體垂直設計能力。

參、實施對象：本校電資學院、理工學院大學部二至四年級學生。

肆、課程系統：

一、本學程規定之結業學分總數為十八學分。規劃必修課程六學分，選修課程至少十二學分；其中部分先修方式如課程表所示。

二、先修科目應於修習本學程之前完成，並取得成績及格之證明外，其他無修習之限制。

三、學生修習學程之課程科目應至少九學分(含)以上為非原科系課程。

四、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。

五、修習本學程之學生每學期所修學分上下限仍依本校學則相關規定辦理。

六、修習本學程，其學程科目成績併入學期修習總學分及學期成績計算。

伍、學程開始日期：九十六學年度。

陸、申請日期：依照學校行事曆規定日期申請修讀本學程。

柒、申請程序：請向原就讀學系提出，經原科系之系主任核准後，交由本學程委員會審核，通過後送交電機工程學系登記。

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並頒發證書，證書並記載所修習課程科目。

玖、主辦單位：

本學程委員會，每學期至少開會一次，共同規劃、討論、議決學程相關事宜。學程委員會之委員由電機工程學系、資訊工程學系、電子工程學系系主任及其課程之規畫委員代表各一人組成，共計六人，並由電機工程學系系主任為召集人。

97 學年度「電子設計自動化」學程課程表

課程分類	課程名稱	必/選修	學分	開課系所	備註
初階課程	電子電路設計與模擬	必修	3	電機系(三上)	
	硬體描述語言 與邏輯合成	3 選 1	3	資工系(三上)	
	數位系統工程		3	電機系(二下)	
	資料結構		3	電子系(三上)	
	計算機輔助電路設計	必修	3	電機系(三下) 電子系(三下) 資工系(三下)	
	積體電路導論	2 選 1	3	電機系(三下) 電子系(三下)	
	VLSI 導論		3	資工系(三下)	
進階課程	積體電路實體設計	選修	3	資工系(四上)	
	CMOS 數位電路設計與分析	選修	3	電子系(四上)	
	晶片設計	2 選 1	3	電機系(四下)	
	超大型積體電路設計 與測試		3	資工系(四下)	