

元智大學 電機工程學系(乙組)「系統晶片設計」學程

(105 學年度起入學新生適用)

105.04.20 104 學年度 第五次教務會議 通過

106.04.26 一〇五學年度第五次教務會議 修訂通過

107.06.27 一〇六學年度第六次教務會議 修訂通過

Amended by the 6th Academic Affairs Meeting, Academic Year 2017, on June 27, 2018

109.05.06 一〇八學年度第六次教務會議 修訂通過

Amended by the 6th Academic Affairs Meeting, Academic Year 2019, on May 06, 2020

※學程特色：

隨著網際網路與多媒體的風行及無線通訊系統之廣受青睞，高頻寬通訊系統及網路科技已成為世界各主要先進國家未來產業發展重點之一。本學程配合未來通訊科技發展趨勢，結合通訊系統的理論背景與 IC 設計產業的實務教學，除了先讓大學部學生在前兩年修習院共同必修之電機電子相關科目，打下紮實電子學與邏輯電路基礎，再於高年級及研究所，依照產業的實際需求，循序漸進的規劃 IC 設計與通訊系統選修課程。除了理論的傳授，本學程更強調實務能力的培養，並重視下一代無線通訊系統及晶片設計的應用，使學生學有專精，擁有進修就業的高度競爭力。

※「系統晶片設計」學程必修：14 學分

課號	課程名稱	學分	授課年級	備註
CN/EEB112	工程機率	3	二年級	
CN/EEB210	電磁學(一)	3	二年級	
CN/EEB323	硬體描述語言	3	三年級	
CN/EEB326	通訊工程導論	1	三年級	
CN/EEB327	射頻工程導論	1	三年級	
CN/EEB410	基頻通訊 IC 設計概論	3	四年級	

※「系統晶片設計」學程選修 12 學分。

課號	課程名稱	學分	授課年級	備註
CN/EEB209	微電腦系統	3	二年級	IC 設計課程， 9 選 2
CN/EEB318	數位系統設計與實驗	3	二年級	
CN/EEB325	FPGA 專題實作	3	二年級	
EE/EEA350	超大型積體電路設計導論	3	三年級	
CN/EEB403	數位信號處理概論	3	三年級	
CN/EEB313	電子電路設計	3	三年級	
CN/EEB321	嵌入式系統原理及實驗	3	三年級	
CN/EEB578	ARM Cortex-M4 微控制器應用設計	3	研究所	
CN/EEB571	模式化通訊 IC 設計	3	研究所	

課號	課程名稱	學分	授課年級	備註
CN/EEB303	通訊系統	3	三年級	通訊課程， 4選2
CN/EEB305	數位通訊	3	三年級	
CN/EEB312	通訊網路	3	二年級	
CN/EEB405	電腦輔助通訊系統分析與設計	3	四年級	

※學程證書授與標準：

1. 欲修讀本學程之同學，請先至「個人 portal」進行線上登記作業。
2. 凡修畢所規定之課程者，請至系辦提出申請，即授與「系統晶片設計」學程證書。