

【112 學年度第 2 學期起適用】  
113.4.22 112 學年度第 2 學期學分學程會議通過  
113.5.30 第 180 次教務會議通過

## 數位 IC 設計學程新課程規劃表

			課程名稱	開課系所	學分數	備註		
核心課程	大學	基礎	電路學(一)	電機系	3			
			電子學(一)	電機系	3			
			數位系統設計/數位系統	電機系/資工系	3			
			VLSI 設計導論	電機系	3			
		進階	計算機組織	電機系/資工系	3			
			硬體描述語言	電機系/資工系	3			
			實用數位系統設計	電機系	3			
	研究所	專業	系統晶片設計	電機碩	3			
			系統晶片測試	電機碩	3			
			超大型積體電路數位訊號處理	電機碩	3			
	國際平台數位課程	基礎	演算法基礎 (Algorithmic Toolbox)	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2		英語授課	
		進階	數位系統: 從邏輯閘到處理器	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2		英語授課	
		進階	演算法進階與複雜度(Advanced Algorithms and Complexity)	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2		英語授課	
		專業	硬體安全	中山大學數位自學課程平台-Coursera	1		英語授課	
		專業	圖論演算法 (Algorithms on Graphs)	中山大學數位自學課程平台-Coursera	3		英語授課	
	核心課程〈專業模組課程〉學分數： <b>25 學分</b>							
	選修課程	研究所	專業輔助	高等計算機結構	電機碩		3	任選 1 門
FPGA 系統設計實務				電機碩	3			
SOPC 設計實務及 FPGA 系統整合設計				資工碩	3			
電子系統層級設計與驗證				資工碩	3			
專業分項			高可靠度系統之設計、測試與應用	電機碩	3			
			數位通訊電路設計	電機碩	3			
			算術處理器設計與實作	資工碩	3			
應修課程學分數：3 學分								
總學分數：至少 <b>28 學分</b>								
※【整合學程】課程規劃至少 <b>28 學分</b>								

※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。**核心課程所列之國際平台數位課程得認列為不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。**

※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。

【112 學年度第 1 學期起適用】  
112.11.7 112 學年度第 1 學期學分學程會議通過  
112.12.12 第 178 次教務會議通過

## 數位 IC 設計學程新課程規劃表

			課程名稱	開課系所	學分數	備註	
核心 課程	大學	基礎	電路學(一)	電機系	3	必選	
			電子學(一)	電機系	3		
			數位系統設計/數位系統	電機系/資工系	3		
			VLSI 設計導論	電機系	3		
		進階	計算機組織	電機系/資工系	3		
			硬體描述語言	電機系/資工系	3		
			實用數位系統設計	電機系	3		
	研究所	專業	系統晶片設計	電機碩	3		
			系統晶片測試	電機碩	3		
			超大型積體電路數位訊號處理	電機碩	3		
	國際 平台 數位 課程	基礎	<b>演算法基礎 (Algorithmic Toolbox)</b>	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2	英語授課	
		進階	<b>數位系統：從邏輯閘到處理器</b>	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2	英語授課	
		進階	<b>演算法進階與複雜度(Advanced Algorithms and Complexity)</b>	中山大學數位自學課程平台-Coursera	2	英語授課	
		專業	<b>硬體安全</b>	中山大學數位自學課程平台-Coursera	1	英語授課	
		專業	<b>圖論演算法 (Algorithms on Graphs)</b>	中山大學數位自學課程平台-Coursera	3	英語授課	
	核心課程〈專業模組課程〉學分數： 30 學分						
	選修 課程	研究所	專業 輔助	高等計算機結構	電機碩	3	任選 1 門
FPGA 系統設計實務				電機碩	3		
SOPC 設計實務及 FPGA 系統整合設計				資工碩	3		
電子系統層級設計與驗證				資工碩	3		
專業 分項		高可靠度系統之設計、測試與應用	電機碩	3			
		數位通訊電路設計	電機碩	3			
		算術處理器設計與實作	資工碩	3			
應修課程學分數：3 學分							
總學分數：至少 33 學分							
※【整合學程】課程規劃至少 33 學分。							

※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。

※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。

【111 學年度第 1 學期起適用】  
111.10.31 111 學年度第 1 學期學分學程會議通過  
111.12.5 第 174 次教務會議通過

## 數位 IC 設計學程課程規劃表

			課程名稱	開課系所	學分數	備註
專業核心(必修)	大學	基礎	電路學(一)	電機系	3	必選
			電子學(一)	電機系	3	
			數位系統設計/數位系統	電機系/資工系	3	
			VLSI 設計導論	電機系	3	
	進階	計算機組織	電機系/資工系	3		
		硬體描述語言	電機系/資工系	3		
		實用數位系統設計	電機系	3		
	研究所	專業	系統晶片設計	電機碩	3	
			系統晶片測試	電機碩	3	
			超大型積體電路數位訊號處理	電機碩	3	
核心課程〈專業模組課程〉學分數： 30 學分						
選修課程	研究所	專業輔助	高等計算機結構	電機碩	3	任選 1 門
			FPGA 系統設計實務	電機碩	3	
			SOPC 設計實務及 FPGA 系統整合設計	資工碩	3	
			電子系統層級設計與驗證	資工碩	3	
	專業分項	高可靠度系統之設計、測試與應用	電機碩	3		
		數位通訊電路設計	電機碩	3		
		算術處理器設計與實作	資工碩	3		
應修課程學分數：3 學分						
總學分數：至少 33 學分						
※【整合學程】課程規劃至少 33 學分。 ※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。 ※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。						