

【114 學年度第 1 學期起適用】
 114.11.4 114 學年度第 1 學期學分學程會議通過
 114.12.9 第 186 次教務會議通過

矽光子學程新課程規劃表

	課程屬性	開課單位	課程名稱	學分數	備註	
核心課程	矽光子原理	光電碩	光電子學(英)	3	各課程屬性僅採計3學分	
		光電碩	積體光電元件原理與設計(英)	3		
	矽光子元件	電機系	半導體元件(一)(英)	3		
		電機系	半導體元件(一)	3		
		半導體製造碩	光電半導體科技(英)	3		
		光電系	半導體物理(英)	3		
		光電系	半導體奈米元件製造技術	3		
		物理碩	半導體奈米元件製造技術	3		
		物理系	半導體奈米元件製造技術	3		
		西灣學院(跨院)	半導體奈米元件製造技術	3		
		材光碩	半導體物理	3		
選修	矽光子量測	光電系	幾何光學實驗(英)	1		
		光電系	物理光學實驗(英)	1		
		光電系	光子學實驗(英)	1		
		光電系	檢測技術在光電上的應用(英)	3		
		半導體製造碩	半導體元件特性量測分析	3		
		核心課程學分數： 9 學分				
		光電系	固態物理導論	3		
		光電系	雷射導論(英)	3		
		光電系	光電材料概論(英)	3		
		光電系	量子力學導論	3		

機電系	應用電子學	3	
機電系	應用電子學(英)	3	
機電系	電子封裝簡介(英)	3	
機電系	奈米科技概論(英)	3	
機電碩	半導體製程設備與技術	3	
材光系	光電科技概論(英)	3	
材光系	固態物理(英)	3	
材光系	材料科學導論(英)	3	
材光碩	半導體製程原理	3	
物理系	近代物理	3	
物理碩	量子力學(英)	3	
電機系	微電子技術(英)	3	
電機系	電子材料工程(英)	3	
電機系	數位系統設計	3	
電機系	數位系統設計(英)	3	
電機系	實用數位系統設計	3	
電機系	實用數位系統設計(英)	3	
電機系	VLSI 設計導論	3	
電機系	VLSI 設計導論(英)	3	
電機碩	高等矽覆絕緣技術	3	
電機碩	S O I 積體電路工程	3	
資工系	數位電子學	3	
資工系	積體電路電腦輔助設計概論	3	
資工系	超大型積體電路設計概論	3	
資工系	積體電路電腦輔助設計概論	3	
資工系	超大型積體電路設計概論	3	

總學分數：至少 18 學分

※【整合學程】課程規劃至少 18 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。

【113 學年度第 2 學期起適用】

114.4.15 113 學年度第 2 學期學分學程會議通過

114.5.15 第 184 次教務會議通過

矽光子學程新課程規劃表

	課程屬性	開課單位	課程名稱	學分數	備註
核心課程	矽光子原理	光電碩	光電子學(英)	3	各課程屬性僅採計3學分
		光電碩	積體光電元件原理與設計(英)	3	
	矽光子元件	電機系	半導體元件(一)(英)	3	
		半導體製造碩	光電半導體科技(英)	3	
		光電系	半導體物理(英)	3	
		光電系	半導體奈米元件製造技術	3	
		物理碩	半導體奈米元件製造技術	3	
		物理系	半導體奈米元件製造技術	3	
		材光碩	半導體物理	3	
	矽光子量測	光電系	幾何光學實驗(英)	1	
		光電系	物理光學實驗(英)	1	
		光電系	光子學實驗(英)	1	
		光電系	檢測技術在光電上的應用(英)	3	
		半導體製造碩	半導體元件特性量測分析	3	
核心課程學分數： 9 學分					
選修	光電系	固態物理導論	3		
	光電系	雷射導論(英)	3		
	光電系	光電材料概論(英)	3		
	光電系	量子力學導論	3		
	光電系	近代物理	3		
	光電碩	半導體表面分析技術	3		
	光電碩	波導光學(英)	3		
	光電碩	半導體光電元件(英)	3		
	光電碩	光電子元件應用(英)	3		
	光電碩	進階半導體物理與元件(英)	3		
	光電碩	光電材料(英)	3		
	機電系	應用電子學	3		
	機電系	應用電子學(英)	3		
	機電系	電子封裝簡介(英)	3		
	機電碩	半導體製程設備與技術	3		
	材光系	光電科技概論(英)	3		
	材光系	固態物理(英)	3		

材光系	材料科學導論(英)	3	
材光碩	半導體製程原理	3	
物理系	近代物理	3	
物理碩	量子力學(英)	3	
電機系	微電子技術(英)	3	
電機系	電子材料工程(英)	3	
電機系	數位系統設計	3	
電機系	數位系統設計(英)	3	
電機系	實用數位系統設計	3	
電機系	實用數位系統設計(英)	3	
電機系	VLSI 設計導論	3	
電機系	VLSI 設計導論(英)	3	
電機碩	高等矽覆絕緣技術	3	
電機碩	S O I 積體電路工程	3	
資工系	數位電子學	3	
資工系	積體電路電腦輔助設計概論	資工系	
資工系	超大型積體電路設計概論	資工系	

總學分數：至少 18 學分

※【整合學程】課程規劃至少 18 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。

【113 學年度第 1 學期起適用】
 113.11.12 113 學年度第 1 學期學分學程會議通過
 113.12.12 第 182 次教務會議通過

矽光子學程課程規劃表

課程屬性	開課單位	課程名稱	學分數	備註
核心課程	矽光子原理	光電碩	光電子學(英)	3
		光電碩	積體光電元件原理與設計(英)	3
	矽光子元件	電機系	半導體元件(一)(英)	3
		半導體製造碩	光電半導體科技(英)	3
		光電系	半導體物理(英)	3
		光電系	半導體奈米元件製造技術	3
		物理碩	半導體奈米元件製造技術	3
		物理系	半導體奈米元件製造技術	3
		材光碩	半導體物理	3
	矽光子量測	光電系	幾何光學實驗(英)	1
		光電系	物理光學實驗(英)	1
		光電系	光子學實驗(英)	1
		光電系	檢測技術在光電上的應用(英)	3
		半導體製造碩	半導體元件特性量測分析	3
核心課程學分數： 9 學分				
選修	光電系	固態物理導論	3	
	光電系	雷射導論(英)	3	
	光電系	光電材料概論(英)	3	
	光電系	量子力學導論	3	
	光電系	近代物理	3	
	光電碩	波導光學(英)	3	
	光電碩	半導體光電元件(英)	3	
	光電碩	光電子元件應用(英)	3	
	光電碩	進階半導體物理與元件(英)	3	
	光電碩	光電材料(英)	3	
	機電系	應用電子學	3	
	機電系	應用電子學(英)	3	
	機電碩	半導體製程設備與技術	3	
	材光系	光電科技概論(英)	3	

材光系	固態物理(英)	3	
材光系	材料科學導論(英)	3	
材光碩	半導體製程原理	3	
物理系	近代物理	3	
物理碩	量子力學(英)	3	
電機系	微電子技術(英)	3	
電機系	電子材料工程(英)	3	
電機系	數位系統設計	3	
電機系	數位系統設計(英)	3	
電機系	實用數位系統設計	3	
電機系	實用數位系統設計(英)	3	
電機系	VLSI 設計導論	3	
電機系	VLSI 設計導論(英)	3	
電機碩	高等矽覆絕緣技術	3	
電機碩	S O I 積體電路工程	3	
資工系	數位電子學	3	
資工系	積體電路電腦輔助設計概論	3	
資工系	超大型積體電路設計概論	3	

總學分數：至少 18 學分

※【整合學程】課程規劃至少 18 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。