

【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		
	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	
	<b>機電系</b>	<b>奈米科技概論(英)</b>	<b>3</b>	
	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	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	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。