

112學年度日間部 半導體與光電科技系 國際學生產學合作專班 課程規劃表

學年度		112				學年度		113				學年度		114			
科目		SEP 2023		FEB 2024		科目		SEP 2024		FEB 2025		科目		SEP 2025		FEB 2026	
		學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數
校必修	體育	1	2	1	2							台灣社會	2	2			
	漢語拼音發音練習	1	2									台灣藝術			2	2	
	華語聽力練習	1	2														
	華語會話練習	1	2														
	華語閱讀與理解	1	2														
	華語寫作練習	1	2														
	華語輔導	0	5														
	華人文學			3	3												
	華人文化			3	3												
	台灣文化			2	2												
台灣生活與法律			2	2													
小計		6	17	11	12	小計		0	0	0	0	小計		2	2	2	2
院必修	科技英文(一)(二)	2	2	2	2							院必修	科技英文(三)(四)	2	2	2	2
	小計	2	2	2	2	小計		0	0	0	0	小計		2	2	4	4
專業必修	物理	3	3			產業實務實習(一)	9	9				近代科學導論	3	3			
	應用數學	2	2			產業實務實習(二)			9	9	半導體材料與元件	3	3				
	電路學	2	2								電子學實驗(二)	3	3				
	光電工程導論	2	2								雷射工程			3	3		
	電腦資料處理			2	3						光電實驗			3	3		
	電子學			3	3						半導體製程技術			3	3		
	電子學實驗(一)			3	3												
	幾何光學			3	3												
小計		9	9	11	12	小計		9	9	9	9	小計		9	9	9	9
專業選修	真空技術			2	2	材料科學與工程	2	2				固態照明	3	3			
	生物醫學工程導論			2	2	程式設計	2	2				實體設計與證照輔導	3	3			
	工程應用數學			2	2	電腦輔助實體設計			2	2	薄膜光學與鍍膜技術	3	3				
						人工智慧概論			2	2	科技管理	3	3				
						工程統計			2	2	光子學應用	3	3				
											薄膜技術	3	3				
											色彩學			3	3		
											光電元件與應用			3	3		
											太陽光電技術			3	3		
											電腦輔助光學薄膜設計			3	3		
										電腦輔助光學系統設計			3	3			
										數位邏輯設計			3	3			
										Python程式應用			3	3			

學年度		115			
科目		SEP 2026		FEB 2027	
		學分	時數	學分	時數
校必修					
	小計	0	0	0	0
院必修					
	小計	0	0	0	0
專業必修					
	小計	0	0	0	0
專業選修	產業實務實習(三)	9	9		
	實務專題	3	3		
	太陽光電技術	3	3		
	光電感測工程	3	3		
	色彩學	3	3		
	產業實務實習(四)			9	9
	實務專題			3	3
	光電創意設計			3	3
奈米生醫光電技術			3	3	
平面顯示器技術			3	3	

專業選修課程開課規劃	
學期	時數
第一學年第一學期	3
第一學年第二學期	8
第二學年第一學期	0
第二學年第二學期	0
第三學年第一學期	12
第三學年第二學期	12
第四學年第一學期	9
第四學年第二學期	9
開課時數總計	53

項目	學分	時數
校必修	21	33
院必修	10	10
專業必修	56	57
專業選修	41	41
合計	128	141

注意事項：

- 最低畢業學分：128學分；必修學分：87學分
選修學分：41學分（選修學分含跨系選修學分）
- 本系允許跨系選修學分，惟本系專業選修學分不得低於29學分。
- 學生修習校外實習課程：產業實務實習(一)(二)(三)(四)，相關辦法依「本校半導體與光電科技系國際學生產學合作專班校外實習教學實施要點」辦理。
- 校外實習課程：專業實務實習(一)(二)(三)(四)，一學分至多80小時校外實習課程
- 表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整

半導體系課程
規劃委員 1



半導體與光電科技系
系主任 陳炳茂

半導體學院
院長 呂明峰

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2023-2027.
Department of Semiconductor and Electro-Optical Technology

Year		112				Year		113				Year		114			
Course	Cr.	hr.	Cr.	hr.	Course	Cr.	hr.	Cr.	hr.	Course	Cr.	hr.	Cr.	hr.			
															MUST Core Required Courses		1
Physical Education		1	2	1	2					Taiwanese Society		2	2				
Chinese Pinyin Pronunciation Practice		1	2							Taiwanese Art				2	2		
Chinese Listening Practice		1	2														
Chinese Conversation Practice		1	2														
Chinese Reading and Comprehension		1	2														
chinese tutoring		1	2														
Chinese Writing Practice		0	5														
Chinese Literature				3	3												
Chinese Culture				3	3												
Taiwanese Culture				2	2												
Taiwan Life and Law				2	2												
Subtotal		6	17	11	12	Subtotal		0	0	0	0	Subtotal		2	2	2	2
School Professional Required Courses		2	2	2	2	School Professional Required Courses		School Professional Required Courses		School Professional Required Courses		School Professional Required Courses		School Professional Required Courses		School Professional Required Courses	
Technical English(III)		2	2	2	2					Technical English(III)(IV)		2	2	2	2		
										Ethics for Engineers				2	2		
Subtotal		2	2	2	2	Subtotal		0	0	0	0	Subtotal		2	2	4	4
Compulsory Courses		3	3			Compulsory Courses		Compulsory Courses		Compulsory Courses		Compulsory Courses		Compulsory Courses		Compulsory Courses	
Physics		3	3			Lab of Property Practice(I)		9	9			Introduction to Modern Science		3	3		
Applied Mathematics		2	2			Lab of Property Practice(II)				9	9	Semiconductor Material and Device		3	3		
Basic Circuit Theory		2	2									Electronics Lab(I)		3	3		
Introduction to Optoelectric Industry		2	2									Laser Engineering				3	3
Computer Data Processing				2	3							Optoelectric Lab				3	3
Electronics Circuits				3	3							Semiconductor Manufacturing Technology				3	3
Electronics Lab(I)				3	3												
Geometrical Optics				3	3												
Subtotal		9	9	11	12	Subtotal		9	9	9	9	Subtotal		9	9	9	9
Elective Courses						Elective Courses		Elective Courses		Elective Courses		Elective Courses		Elective Courses		Elective Courses	
Vacuum Technology				2	2	Material Science and Engineering		2	2			Solid State Lighting		3	3		
Introduction to Bio-Medical Engineering				2	2	Introduction to Computers and Microprocessors		2	2			Certification of Solid Design CAD and License Counseling		3	3		
Engineering Applied Mathematics				2	2	CAD of Solid Design				2	2	Optical Thin Film and Coating Technology		3	3		
						Introduction to Artificial Intelligence				2	2	Technology Management		3	3		
						Engineering statistics				2	2	Photonics applications		3	3		
												Thin Film Technology		3	3		
												Chromatics				3	3
												Optoelectronic Device and Application				3	3
												Solar Photovoltaic Technology				3	3
												Computer-Assisted Design of Optical Thin Films				3	3
												Computer-Aided Optical System Design				3	3
												Digital Logic Design				3	3
												Python Application				3	3

Year		115			
Course	Cr.	hr.	Cr.	hr.	Course
Subtotal		0	0	0	0
School Professional Required Courses		School Professional Required Courses		School Professional Required Courses	
Subtotal		0	0	0	0
Compulsory Courses		Compulsory Courses		Compulsory Courses	
Subtotal		0	0	0	0
Elective Courses		Elective Courses		Elective Courses	
Lab of Property Practice(III)		9	9		
Project of Optoelectronics		3	3		
Solar Photovoltaic Technology		3	3		
Optoelectronic Detection Engineering		3	3		
Chromatics		3	3		
Lab of Property Practice(IV)				9	9
Project of Optoelectronics				3	3
Creative Design in Optoelectronics				3	3
Nano Bio-Photonics				3	3
Technology of Organic Light-Emitting Diode Display				3	3

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

1. Minimum credits required for graduation: 128 credits including 87 compulsory credits, and at least 41 elective credits (including the interdepartmental elective credits).
2. Inter-departmental elective credits are transferable. Professional elective course credits shall not be fewer than 29.
3. Students should take off-campus internship courses, Lab of Property Practice(I)(II)(III)(IV), and the relevant measures are handled in accordance with the Implementation of Off-campus Internship Teaching for Students in the Department of Semiconductor and Electro-Optical Technology.
4. Off-campus practice courses: Professional Practice (I)(II)(III)(IV), 1 credit requires 80 hours of off-campus practice.
5. The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.

半導體系課程
規劃委員 1

半導體與光電科技系
系主任 陳炳茂

半導體學院
院長 呂明峰

