114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(春季班)

學年度		114		115		學年度		115		116		學年度		116		117	
	科目	FEB 2025		SEP 2025			科目	FEB 2026		SEP 2026			科目	FEB 2027		SEP 2027	
		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	2	2	2	2	校必修						校必修	科技英文(三)(四)	2	2	2	2
	科技英文(一)(二)	2	2	2	2								台灣社會	2	2		
	華語輔導	0	5										台灣藝術			2	2
	漢語拼音發音練習	1	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	9	19	14	14		小計	0	0	0	0		小計	4	4	4	4
院必修						院必修						院必修	工程倫理			2	2
	小計	0	0	0	0		小計	0	0	0	0		小計	0	0	2	2
專業必修	物理	3	3			專業必修	產業實務實習	9	32	9	32	專業必修	近代科學導論	3	3		
	應用數學	2	2										半導體材料與元件	3	3		
	電路學	2	2										電子學實驗(二)	3	3		
	半導體與光電導論	2	2										雷射工程			3	3
	電腦資料處理			3	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	12	12		小計	9	32	9	32		小計	9	9	9	9
專業選修	真空技術			2	2	專業選修	材料科學與工程	2	2			專業選修	實體設計與證照輔導	3	3		
	生物醫學工程導論			2	2		程式設計	2	2				薄膜光學與鍍膜技術	3	3		
	工程應用數學			2	2		固態照明	2	2				科技管理	3	3		
	人工智慧概論與應用			3	3		視覺光學	2	2				光子學應用	3	3		
	半導體材料產業概論			3	3		薄膜技術	2	2				薄膜技術	3	3		
	材料科學與工程			2	2		微處理機應用	3	3				半導體檢測	3	3		
							行動運算實務	3	3				半導體製程設備技術	2	2		
							AJH程式設計	3	3				電腦輔助實體設計	3	3		
							真空技術實務	3	3				奈米材料	3	3		
							複合材料與應用	3	3				資料科學	3	3		
							平面顯示器概論	3	3				光電元件與應用			3	3
							電腦輔助實體設計			2	2		太陽光電技術			3	3
							人工智慧概論			2	2		電腦輔助光學薄膜設計			3	3
							工程統計			2	2		電腦輔助光學系統設計			3	3
							色彩學			2	2		數位邏輯設計			3	3
							發光二極體量測			2	2		Python程式應用			3	3
							LED量測技術			2	2		半導體實驗			3	3
							太陽光電技術			2	2		半導體封裝製程與設備			3	3
													半導體製程設備技術			3	3
													記憶體元件技術			3	3
													電腦輔助實體認證			3	3
													半導體材料與應用			3	3
													光電生物醫學工程			3	3
													電腦輔助照明系統設計			3	3
													光學工廠			3	3
													矽奈米元件檢測與分析			3	3
													實體設計認證			3	3
													半導體製程技術			3	3
													機器學習			3	3
													智慧工業與製造			3	3

學年度		117		118	
	科目	FEB 2028		SEP 2028	
		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)(四)	9	32	9	32
	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		
	人工智慧深度學習	3	3		
	圖控程式設計	3	3		
	Python程式應用	3	3		
	python與機器學習	3	3		
	生成式人工智慧與應用	3	3		
	光譜分析	3	3		
	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

【注意事項】

1. 最低畢業學分：128 學分，含必修：_90__，選修_38__學分(本系至少_32__學分，其餘可跨系)。
2. 依本校「學生基本能力與畢業門檻實施辦法」實施。
3. 校外實習課程：產業實務實習(一)(二)(三)(四)，一學分至多80小時校外實習課程。產業實務實習(一)、(二)實際實習時數每週32~36小時，產業實務實習(三)(四)實際實習時數每週32~40小時。
3. 表列畢業選修課程，得依實際情況運行調整。
4. 本表建立於114年_02_月_19_日。









MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2026-2029,
Department of Semiconductor and Electro-Optical Technology

	Year	114		115		Year	115		116		Year	116		117	
	Course	FEB 2026		Sep2026		Course	FEB 2027		SEP 2027		Course	FEB 2028		SEP 2028	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses	Physical Education	2	2	2	2	MUST Core Required Courses					MUST Core Required Courses	Technical English(III)(IV)	2	2	2	2
	Technical English(I)(II)	2	2	2	2							Taiwanese Society	2	2		
	chinese tutoring	0	5									Taiwanese Art			2	2
	Chinese Pinyin Pronunciation Practice	1	2													
	Chinese Listening Practice	1	2													
	Chinese Conversation Practice	1	2													
	Chinese Reading and Comprehension	1	2													
	Chinese Writing Practice	1	2													
	Chinese Literature			3	3											
	Chinese Culture			3	3											
	Taiwanese Culture			2	2											
	Taiwan Life and Law			2	2											
	Subtotal	9	19	14	14	**Subtotal**	0	0	0	0	**Subtotal**	4	4	4	4
School Professional Required Courses						School Professional Required Courses					School Professional Required Courses	Ethics for Engineers			2	2
	Subtotal	0	0	0	0	**Subtotal**	0	0	0	0	**Subtotal**	0	0	2	2
compulsory courses	Physics	3	3			compulsory courses	Lab of Property Practice	9	32	9	32	compulsory courses	Introduction to Modern Science	3	3		
	Applied Mathematics	2	2										Semiconductor Material and Device	3	3		
	Basic Circuit Theory	2	2										Electronics Lab(II)	3	3		
	Introduction to Semiconductor and Photonics	2	2										Laser Engineering			3	3
	Computer Data Processing			3	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	12	12	**Subtotal**	9	32	9	32	**Subtotal**	9	9	9	9
Elective Courses	Vacuum Technology			2	2	Elective Courses	Material Science and Engineering	2	2			Elective Courses	Certification of Solid Design CAD and License Counseling	3	3		
	Introduction to Bio-Medical Engineering			2	2		Introduction to Computers and Programming	2	2				Optical Thin Film and Coating Technology	3	3		
	Engineering Applied Mathematics			2	2		Solid State Lighting	2	2				Technology Management	3	3		
	Introduction and Application of Artificial Intelligence			3	3		Thin Film Technology	2	2				Photonics applications	3	3		
	Introduction to Semiconductor Materials Industry			3	3		Vision optics	2	2				Thin Film Technology	3	3		
	Material Science and Engineering			2	2		Micro-computer Application	3	3				Semiconductor Inspection technology	3	3		
							Mobile Computing Practice	3	3				Semiconductor Manufacturing Equipement	3	3		
							App Programming	3	3				Certification of Solid Design CAD	3	3		
							Practical Vacuum Technology	3	3				Nanomaterials	3	3		
							Surface Engineering and AI Assistance	3	3				Data Science	3	3		
							Introduction of Flat Panel Displays	3	3				Optoelectronic Device and Application			3	3
							CAD of Solid Design			2	2		Solar Photovoltaic Technology			3	3
							Introduction to Artificial Intelligence			2	2		Computer-Assisted Design of Optical Thin Films			3	3
							Engineering statistics			2	2		Computer-Aided Optical System Design			3	3
							Chromatics			2	2		Digital Logic Design			3	3
							Light - Emitting - Diode Technology			2	2		Python Application			3	3
							Measurement of LEDs			2	2		Memory Device Technolegy			3	3
							Solar Photovoltaic Technology			2	2		Semiconductor Lab			3	3
													Semiconductor Packaging Process and Equipment			3	3
													Semiconductor Manufacturing Equipement			3	3
													CAD of Solid Certification			3	3
													Semiconductor Materials and Applications			3	3
													Photonic Biomedical Engineering			3	3
													Computer-Assisted lighting system design			3	3
													Optical Factory			3	3
													Silicon Nano-device Detection and Analysis			3	3
													Certification of Solid Design CAD			3	3
													Semiconductor Manufacturing Technology			3	3
													Machine Learning			3	3
													Smart Industry and Manufacturing			3	3

	Year	117		118	
	Course	FEB 2029		SEP 2029	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses					
	Subtotal	0	0	0	0
School Professional Required Courses					
	Subtotal	0	0	0	0
compulsory courses					
	Subtotal	0	0	0	0
Elective Courses	Lab of Property Practice(III)(IV)	9	32	9	32
	Project of Optoelectronics	3	3	3	3
	Solar Photovoltaic Technology	3	3		
	Optoelectronic Detection Engineering	3	3		
	Chromatics	3	3		
	Artificial Intelligence-Deep Learning	3	3		
	Labview Programming Design	3	3		
	Python Program Application	3	3		
	Machine Learning with Python	3	3		
	Generative AI and Applications	3	3		
	spectral analysis	3	3		
	Creative Design in Optoelectronics			3	3
	Nano Bio-Photonics			3	3
	Technology of Organic Light-Emitting Diode Displays			3	3

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

1.Minimum credits required for graduation: 128 credits including_90_ compulsory credits, and at least _38_ elective credits(including the interdepartmental elective credits).

2.For off-campus internship courses, please follow the relevant implementation regulations.

3. Off-campus practice courses : Lab of Property Practice(I)(II)(III)(IV), 1 credit requires no more than 80 hours
The actual internship hours for Lab of Property Practice(I)(II) are 36 to 40 hours per week,
and the actual internship hours for Lab of Property Practice (III) and (IV) are 32 to 40 hours per week.

4.The elective courses listed in the tables are subejct to adaptation when necessary.

5.This form created in _02.19 2025_.

明新科技大學 財團法人明新學校 半導體與光電科技系 MUST

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 張合

日間部 114 學年度 工管系 四技國際學生產學合作專班(春季班) 備註修正表

修正後	修正前
1.最低畢業學分:128 學分,其中專業選修 35 學分(本系至少 23 學分，其餘可跨系)。	1.最低畢業學分：128 學分，其中專業選修 37 學分(本系至少 25 學分，其餘可跨系)。
4.校外實習課程：產業實務實習(一)(二)(三)(四)，一學分至多 80 小時。產業實務實習(一)、(二)實際實習時數每週 32~36 小時，產業實務實習(三)、(四)實際實習時數每週 32~40 小時。	4.本表建立於 114 年 2 月 10 日。
5.本表建立於 XXX 年 XX 月 XX 日。	無