

111學年度日間部 電機工程系 國際學生產學合作專班課程規劃表(春季班)

學年度		111-2		112-1		學年度		112-2		113-1		學年度		113-2		114-1				
科目		FEB 2023		SEP 2023		科目		FEB 2024		SEP 2024		科目		FEB 2025		SEP 2025				
		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	校必修						校必修	台灣生活與法律	2	2					
	漢語拼音發音練習	1	2												台灣社會	2	2			
	華語聽力練習	1	2												台灣文化			2	2	
	華語會話練習	1	2												台灣藝術			2	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															
小計	6	17	7	8	小計	0	0	0	0	小計	4	4	4	4						
院必修	科技英文(一)(二)	2	2	2	2	院必修						院必修	科技英文(三)(四)	2	2	2	2			
	工程倫理	2	2																	
	基本電學與電學實驗	2	3																	
	物理與物理實驗			2	3															
小計	6	7	4	5	小計	0	0	0	0	小計	2	2	2	2						
專業必修	應用數學(一)(二)	2	2	2	2	專業必修	產業實務實習(一)(二)	9	9	9	9	專業必修	電路學(二)	3	3					
	創意工程實務	3	3											電路實習(二)	1	2				
	電路學(一)			3	3									數位邏輯設計	3	3				
	電路實習(一)			1	2									電機機械	3	3				
	人工智慧概論			3	3									電子學(一)(二)	3	3	3	3		
														電子實習(一)(二)	1	2	1	2		
小計	5	5	9	10	小計	9	9	9	9	小計	15	18	4	5						
專業選修	電機導論			3	3	專業選修	基本電路技術	2	2			專業選修	微處理機實務	3	3					
	電腦網路			3	3									電腦網路實務	3	3				
	微處理機應用			3	3									物聯網系統實務	3	3				
	能源與應用			3	3									電路佈線實務			3	3		
														可程式控制器				3	3	
														電力系統					3	3
														電腦硬體裝修實務					3	3
														電力電子學					3	3
														機電整合					3	3
														電力負載管理					3	3
											太陽能發電系統監控					3	3			

學年度		114-2		115-1	
科目		FEB 2026		SEP 2026	
		學分	時數	學分	時數
校必修					
	小計				
院必修					
	小計				
專業必修					
	小計				
專業選修	產業實務實習(三)(四)	9	32	9	32
	自動控制概論	3	3		
	RFID概論	3	3		
	行動通訊概論	3	3		
	風力發電與能量轉換	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		
	工程專業術語實務	3	3		
	電機機械設計			3	3
	RFID應用系統開發實務			3	3
	工業管理			3	3
太陽能工程			3	3	



科目類別：
 共同科目：校必修
 通識科目：分類通識
 專業科目：院必修、專業必修、專業選修



注意事項：

1. 最低畢業學分：128學分；必修學分：86學分；選修學分：42學分
(選修學分含跨系選修學分)
2. 學生需修習華語輔導課程(0學分5小時)，並於第一學年實施。
3. 本系允許跨系選修，惟本系專業選修學分不得低於33學分。
4. 表列選修課程僅供參考用，依實際狀況調整。
5. 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。

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students for Academic Years 2022-2026
Department of Electrical Engineering (Spring Class)

1 st year					2 nd year					3 rd year							
Course	1 st semester (111-2)		2 nd semester (112-1)		Course	1 st semester (112-2)		2 nd semester (113-1)		Course	1 st semester (113-2)		2 nd semester (114-1)				
	Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.			
Physical Education	1	2	1	2						Taiwan Life and Law	2	2					
Chinese Pinyin Pronunciation Practice	1	2								Taiwanese Society	2	2					
Chinese Listening Practice	1	2								Taiwanese Culture			2	2			
Chinese Conversation Practice	1	2								Taiwanese Art			2	2			
Chinese Reading and Comprehension	1	2															
Chinese Writing Practice	1	2															
Chinese Tutoring	0	5															
Chinese Literature			3	3													
Chinese Culture			3	3													
Subtotal	6	17	7	8	Subtotal	0	0	0	0	Subtotal	4	4	4	4			
School Professional Required Courses	Technical English(I)(II)	2	2	2	2					School Professional Required Courses	Technical English(III)(IV)	2	2	2	2		
	Ethics for Engineers	2	2														
	Basic Circuit Theory and Experiment	2	3														
	Physics Theory and Experiment			2	3												
Subtotal	6	7	4	5	Subtotal	0	0	0	0	Subtotal	2	2	2	2			
compulsory courses	Applied Mathematics(I)(II)	2	2	2	2	Lab of Property Practice(I)(II)	9	9	9	9	compulsory courses	Electric Circuit(I)	3	3			
	Creative Engineering Practice	3	3									Electric Circuit Lab(I)	1	2			
	Electric Circuit(I)			3	3							Introduction to Computer Science	3	3			
	Electric Circuit Lab(I)			1	2							Subtotal	5	5	9	10	
	Introduction to Computer Science			3	3							Basic Circuit Techniques	2	2			
Subtotal	5	5	9	10	Subtotal	9	32	9	32	Subtotal	9	18	4	5			
Department Elective Courses	Introduction to Electric Machines			3	3	Department Elective Courses	Electronic and Circuit Techniques			2	2	Department Elective Courses	Microprocessor Practice	3	3		
	Computer Network			3	3								Computer Network Practice	3	3		
	Micro-computer Application			3	3								Applications for Internet of Things System	3	3		
	The Applications of Energy			3	3								Circuit Layout Practice			3	3
													Programmable Logic Controller			3	3
													Power System			3	3
													The Installation of Computer Hardware			3	3
													Power Electronics			3	3
													Mechatronics			3	3
													Management of Power Loads			3	3
													Supervisory and Control of Solar Energy Generation Systems			3	3

Remarks:

- Minimum credits required for graduation: 128 credits including 86 compulsory credits, and at least 42 elective credits (including the interdepartmental elective credits).
- Undergraduate students shall take 5-hour chinese tutoring courses (0 credits) in the first semester of the first academic year.
- Inter-departmental elective credits are transferable. Professional elective course credits shall not be fewer than 33.
- The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.
- Off-campus practice courses: Industry Internship (I)(II)(III)(IV), 1 credit requires at most 80 hours of off-campus practice courses. For Industry Internship (I) and (II), the actual internship hours range from 32 to 36 hours per week. For Industry Internship (III) and (IV), the actual internship hours range from 32 to 40 hours per week.



111-2學年度日間部國際產學合作專班_半導體工程與材料系選修課程變動表

學年度科目	第_學年/學期	學分/時數	113-2學年度科目	第_學年/學期	學分/時數	變動類別(停開、新增、更改課程名稱、學分)	修訂及重補修原則說明
			台灣生活與法律	3/1	2/2	更改課程名稱	課程規劃與實際開課內容一致，避免影響學生修課與後續資料檢核，擬針對相關班級之課程規劃進行調整。
			台灣社會	3/1	2/2	更改課程名稱	
學年度科目	第_學年/學期	學分/時數	114-1學年度科目	第_學年/學期	學分/時數	變動類別(停開、新增、更改課程名稱、學分)	修訂及重補修原則說明
			台灣文化	3/2	2/2	更改課程名稱	課程規劃與實際開課內容一致，避免影響學生修課與後續資料檢核，擬針對相關班級之課程規劃進行調整。
			台灣藝術	3/2	2/2	更改課程名稱	

系課務委員簽章：



系主任簽章：



院長簽章：



111學年度日間部四技半導體與光電科技系國際專班必修課程變動表

111學年度科目	第一學年/ 學期	學分/ 時數	111學年度科目	第一學年/ 學期	學分/ 時數	變動類別(停開、新 增、更改課程名稱、 學分)	修訂及重補修原則說明
分類通識-台灣生活與法律	第2學年/ 上學期	2/2	台灣生活與法律	第2學年/ 上學期	2/2	變更課程名稱	111學年度秋季班及111學年度春季班適用
分類通識-台灣社會	第2學年/ 上學期	2/2	台灣社會	第2學年/ 上學期	2/2	變更課程名稱	111學年度秋季班及111學年度春季班適用
分類通識-台灣文化	第2學年/ 下學期	2/2	台灣文化	第2學年/ 下學期	2/2	變更課程名稱	111學年度秋季班及111學年度春季班適用
分類通識-台灣藝術	第2學年/ 下學期	2/2	台灣藝術	第2學年/ 下學期	2/2	變更課程名稱	111學年度秋季班及111學年度春季班適用

系課務委員簽章：


系主任簽章：


院長簽章：


MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students for Academic Years 2023-2026 Department of Semiconductor and Electro-Optical Technology

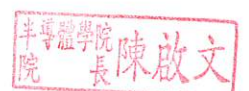
Year		111		112		Year		112		113		Year		113		114			
Course	FEB 2023		SEP 2023		Course	FEB 2024		SEP 2024		Course	FEB 2025		SEP 2025						
	Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.	Cr.	hr.			
MUST Core Required Courses	Physical Education	1	2	1	2	MUST Core Required Courses					MUST Core Required Courses	Taiwan Life and Law	2	2					
	Chinese Pinyin Pronunciation Practice	1	2											Taiwanese Society	2	2			
	Chinese Listening Practice	1	2											Taiwanese Culture			2	2	
	Chinese Conversation Practice	1	2											Taiwanese Art			2	2	
	Chinese Reading and Comprehension	1	2																
	Chinese Writing Practice	1	2																
	chinese tutoring	0	5																
	Chinese Literature			3	3														
	Chinese Culture			3	3														
Subtotal	6	17	7	8	Subtotal	0	0	0	0	Subtotal	4	4	4	4					
School Professional Required Courses	Technical English(I)(II)	2	2	2	2	School Professional Required Courses					School Professional Required Courses	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	Physics	3	3			Compulsory Courses	Lab of Property Practice(I)(II)	9	9	9	9	Compulsory Courses	Introduction to Modern Science	3	3				
	Applied Mathematics	2	2											Optoelectronic Material and Devices	3	3			
	Basic Circuit Theory	2	2											Electronics Lab(II)	3	3			
	Introduction to Optoelectric Industry	2	2											Optoelectric Lab			3	3	
	Computer Data Processing			2	3									Laser Engineering			3	3	
	Electronics Circuits			3	3														
	Electronics Lab(I)			3	3														
	Geometrical Optics			3	3														
Subtotal	9	9	11	12	Subtotal	9	9	9	9	Subtotal	9	9	6	6					
Elective Courses	Computer Aided Design Model and Engineering Drawings			2	2	Elective Courses	Optoelectronics Technology (I)(II)	2	2	2	2	Elective Courses	CAD of Solid Design	3	3				
	Vacuum Technology			2	2									Solid State Lighting	3	3			
	Material Science and Engineering			2	2			Material Science and Engineering	2	2					Certification of Solid Design CAD and Product Design	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 to Computers and Programming			2	2			Introduction to Artificial Intelligence	2	2					Photonics applications	3	3		
								Micro-computer Application	3	3					Thin Film Technology	3	3		
								Mobile Computing Practice	3	3					Semiconductor Manufacturing Equipment	3	3		
								App Programming	3	3					Certification of Solid Design CAD	3	3		
								Practical Vacuum Technology	3	3					Data Science	3	3		
								Surface Engineering and AI Assistance	3	3					Nanomaterials	3	3		
								Introduction of Flat Panel Displays	3	3					Memory Device Technology			3	3
								Engineering statistics			2		2		Computer-Assisted lighting system design			3	3
								Chromatics			2		2		Optical Factory			3	3
								CAD of Solid Design			2		2		Silicon Nano-device Detection and Analysis			3	3
															Computer-Aided Optical System Design			3	3
															Chromatics			3	3
															Optoelectronic Device and Application			3	3
															Computer-Assisted Design of Optical Thin Films			3	3
															Optoelectronic Semiconductor Manufacturing Technology			3	3
												Digital Logic Design			3	3			
												Python Application			3	3			
												Solar Photovoltaic Technology			3	3			
												Certification of Solid Design CAD			3	3			
												Machine Learning			3	3			
												Smart Industry and Manufacturing			3	3			

Year		114		115	
Course	FEB 2026		SEP 2026		
	Cr.	hr.	Cr.	hr.	
MUST Core Required Courses					
Subtotal	0	0	0	0	0
School Professional Required Courses					
Subtotal	0	0	0	0	0
Compulsory Courses					
Subtotal	0	0	0	0	0
Lab of Property Practice(III)(IV)	9	40	9	40	
Project of Optoelectronics	3	3			
Solar Photovoltaic Technology	3	3			
Optoelectronic Detection	3	3			
Chromatics	3	3			
Artificial Intelligence-Deep Learning	3	3			
Labview Programming Design	3	3			

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

- Minimum credits required for graduation: 128 credits including 84 compulsory credits, and at least 44 elective credits (including the interdepartmental elective credits).
- Inter-departmental elective credits are transferable. Professional elective course credits shall not be fewer than 32.
- 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.
- 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.
- The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.



111學年度日間部四技工業工程與管理系(春季班)必修課程變動表

111學年度科目	第_學年/學期	學分/ 時數	111學年度科目	第_學年/學期	學分/ 時數	變動類別 (停開、新增、更改課程名稱、學分)	修訂及重補修原則說明
分類通識-台灣生活與法律	二上	2/2	台灣生活與法律	二上	2/2	更改課程名稱	刪除分類通識4字
分類通識-台灣社會	二上	2/2	台灣社會	二上	2/2	更改課程名稱	刪除分類通識4字
分類通識-台灣文化	二下	2/2	台灣文化	二下	2/2	更改課程名稱	刪除分類通識4字
分類通識-台灣藝術	二下	2/2	台灣藝術	二下	2/2	更改課程名稱	刪除分類通識4字

第 學年/學期：意指113學年度時序表上之學年/學期 ↑ 第 學年/學期：意指114學年度時序表上之學年/學期

系課程委員簽章：


系主任簽章：



院長簽章：



111學年度日間部工業工程與管理系國際學生產學合作專班課程規劃表(春季班)

	學年度				學年度				學年度				學年度			
	111		112		112		113		113		114		114			
	FEB 2023		SEP 2023		FEB 2024		SEP 2024		FEB 2025		SEP 2025					
科目	學分	時數	學分	時數	科目	學分	時數	學分	時數	科目	學分	時數	學分	時數		
校必修	體育	2	2	2	2					台灣生活與法律	2	2				
	漢語拼音發音練習	1	2							台灣社會	2	2				
	華語聽力練習	1	2							台灣文化			2	2		
	華語會話練習	1	2							台灣藝術			2	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												
小計	7	17	8	8	小計	0	0	0	0	小計	4	4	4	4		
院必修	商務英文(一)(二)	2	2	2	2					商務英文(三)(四)	2	2	2	2		
										企業倫理			2	2		
	小計	2	2	2	2	小計	0	0	0	0	小計	2	2	4	4	
專業必修	統計學	3	3			產業實務實習(一)(二)	9	9	9	9	會計學	3	3			
	工業工程概論	3	3							生產管理	3	3				
	計算機程式			3	3					品質管理	3	3				
	製造工程			3	3					工作研究	3	3				
										人力資源管理			3	3		
										設施規劃			3	3		
										物料管理			3	3		
	小計	6	6	6	6	小計	9	9	9	9	統計方法與應用			3	3	
專業選修	資訊素養	3	3							工程經濟			2	2		
	工業安全概論			3	3					工業工程實務與應用			2	2		
	心理學			3	3					小計	12	12	16	16		
	國際網路應用			2	2					人因工程	3	3				
										統計軟體應用	3	3				
										創意思考概論	3	3				
										科技英文專論			2	2		
										系統分析與設計			3	3		
									行銷管理			2	2			
									品質管理實務應用			3	3			
									工程報告寫作			2	2			

	學年度				學年度				
	114		115		114		115		
	FEB 2026		SEP 2026		FEB 2026		SEP 2026		
科目	學分	時數	學分	時數	科目	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	實務專題(一)(二)	1	1	1	1				
	小計	1	1	1	1				
專業選修	產業實務實習(三)(四)	9	32	9	32				
	財務管理	3	3						
	企業永續發展	3	3						
	電子商務	3	3						
	機械加工實務(一)	3	3						
	系統化創新方法	3	3						
	電腦機械繪圖	3	3						
	自動控制實務	2	2						
	機械元件設計	3	3						
	材料科學與工程	3	3						
	半導體製程	3	3						
	物流管理			3	3				
	市場調查			3	3				
專案管理			3	3					

注意事項：課程規劃表於115年04月22日系務會議通過

- 1.最低畢業學分：128學分；必修學分：93學分；選修學分：35學分（選修學分含跨系選修學分）。
- 2.學生應修習華語輔導課程(0學分5小時)，並於第一學年上學期實施。
- 3.本系允許跨系選修學分，為本系專業選修學分不得低於25學分。
- 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。
- 5.表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。



MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2023-2027,
Department of Industrial Engineering and Management(Spring 2023,Philippines)

1 st year(2023/02-2024/01)					2 nd year(2024/02-2025/01)					3 rd year(2025/02-2026/01)									
	Course	1 st semester		2 nd semester			Course	1 st semester		2 nd semester			Course	1 st semester		2 nd semester			
		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	Taiwanese Classified General Education	2	2					
	Chinese Pinyin & Pronunciation Practice	1	2											Taiwanese Society	2	2			
	Chinese Listening	1	2											Taiwanese Society			2	2	
	Chinese Daily Speaking	1	2											Taiwanese Art			2	2	
	Chinese Reading	1	2																
	Chinese Writing	1	2																
	Chinese Tutoring	0	5																
	Chinese Literature			3	3														
	Chinese Culture			3	3														
	Subtotal		7	17	8		8	Subtotal	0	0		0	0	Subtotal	4	4	4	4	
School Professional Required Courses	Business English(I)(II)	2	2	2	2	School Professional Required Courses					School Professional Required Courses	Business English(III)(IV)	2	2	2	2			
													Ethics for Business			2	2		
	Subtotal	2	2	2	2		Subtotal	0	0	0		0	Subtotal	2	2	4	4		
Department compulsory courses	Statistics	3	3			Department compulsory courses	Professional Practice (I) (II)	9	9	9	9	Department compulsory courses	Accounting	3	3				
	Introduction to Industrial Engineering	3	3										Production Management	3	3				
	Computer Programming			3	3								Quality Management	3	3				
	Manufacturing Engineering			3	3								Work Study	3	3				
													Human Resource Management			3	3		
													Facility Planning			3	3		
													Materials Management			3	3		
Subtotal	6	6	6	6	Subtotal	9	9	9	9	Subtotal	12	12	16	16					
Department Elective Courses	Information Literacy	3	3			Department Elective Courses					Department Elective Courses	Human Factors Engineering	3	3					
	Introduction of Industrial Safety			3	3								Application of Statistic Software	3	3				
	Psychology			3	3								Introduction to Creative Thinking	3	3				
	Application for Internet			2	2								Technical English Instruction			2	2		
													System Analysis and Design			3	3		
										Marketing Management			2	2					
										Application Quality Management Practices			3	3					
										Engineering Report Writing			2	2					

4 th year(2026/02-2027/01)					
	Course	1 st semester		2 nd semester	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses					
	Subtotal	0	0	0	0
School Professional Required Courses					
	Subtotal	0	0	0	0
Department compulsory courses	Independent Study in Practical Topics (I)(II)	1	1	1	1
	Subtotal	1	1	1	1
Department Elective Courses	Professional Practice (III)(IV)	9	32	9	32
	Financial Management	3	3		
	Enterprise for Sustainable Development	3	3		
	Electronic Commerce	3	3		
	Machining Practice (I)	3	3		
	Systematic Innovation Method	3	3		
	Computer Aided Mechanical Design	3	3		
	Automatic Control Practice	2	2		
	Design of Machine Elements	3	3		
	Materials Science and Engineering	3	3		
	Semiconductor Manufacturing Technology	3	3		
	Logistics Management			3	3
	Market Survey			3	3
	Project Management			3	3

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:This Curriculum was approved by Committee of Department Affairs on April 22th, 2026.

- 1.Minimum credits required for graduation: 128 credits including 93 compulsory credits, and at least 35 elective credits (including the interdepartmental elective credits).
- 2.Undergraduate students shall take 5-hour chinese tutoring courses (0 credits) in the first semester of the first academic year.
- 3.inter-departmental elective credits are transferable. Professional elective course credits shall not be fewer than 25 .
- 4.For Intern's course : Maximum of 80 hours per credit are permitted for internship courses including Industry Practice Internship (I), (II), (III) and (IV).
The actual internship hours range from 32 to 36 hours per week for Industry Practice Internship (I) and (II).
The actual internship hours range from 32 to 40 hours per week for Industry Practice Internship (III) and (IV).
- 5.The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.

