

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		112		學年度		112		113		學年度		113		114			
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	分類通識-台灣生活與法律	2	2				
	漢語拼音發音練習	1	2												分類通識-台灣社會	2	2		
	華語聽力練習	1	2												分類通識-台灣文化			2	2
	華語會話練習	1	2												分類通識-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														
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	電路學(一)			3	3	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				
	電路實習(一)			1	2									電路實習(二)	1	2			
	應用數學(一)(二)	2	2	2	2									數位邏輯設計	3	3			
	人工智慧概論			3	3									電機機械	3	3			
	創意工程實務	3	3											電子學(一)(二)	3	3	3	3	
	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						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	
														程式式控制器			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		115	
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	9	9	9
	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		
	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	

學期	時數
第一學年第一學期	0
第一學年第二學期	9
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	3
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	42

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

項目	學分	時數
校必修	21	33
院必修	14	16
專業必修	51	56
專業選修	42	42
合計	128	147

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)，並於第一學年上學期實施。
3. 本系允許跨系選修學分，惟本系專業選修學分不得低於33學分。
4. 校外實習課程：產業實務實習(一)(二)(三)(四)，1學分至多80小時。
5. 表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。

電機工程系主任 林清隆

半導體學院院長 張合

明新科技大學電機系
課務規劃委員會章

112.09.01

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2023-2026,
Department of Electrical Engineering

Year		111		112		Year		112		113		Year		113		114				
Course	Cr.	hr.	FEB 2023		SEP 2023		Course	Cr.	hr.	FEB 2024		SEP 2024		Course	Cr.	hr.	FEB 2025		SEP 2025	
			Cr.	hr.	Cr.	hr.				Cr.	hr.	Cr.	hr.				Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses	Physical Education	1	2		1	2								Life and Law in Taiwan	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					0	0	0	0				4	4	4	4
School Professional Required Courses	Technology English(I)(II)	2	2	2	2									Technology 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					0	0	0	0				2	2	2	2
compulsory courses	Electric Circuit(I)			3	3									Electric Circuit(II)	3	3				
	Electric Circuit Lab(I)			1	2									Electric Circuit Lab(II)	1	2				
	Applied Mathematics(I)(II)	2	2	2	2									Digital Logic Design	3	3				
	Introduction to Artificial Intelligence			3	3									Electrical Machinery	3	3				
	Creative Engineering Practice	3	3											Electronics(I)(II)	3	3	3	3		
	Subtotal	5	5	9	10					9	9	9	9		Electronic Lab(I)(II)	1	2	1	2	
Elective Courses	Introduction to Electric Machines			3	3									Electrical Machinery Lab	1	2				
	Computer Network			3	3									Subtotal	15	18	4	5		
	Micro-computer Application			3	3									Microprocessor Practice	3	3				
	The Applications of Energy			3	3									Computer Network Practice	3	3				
														Applications for Internet of Things System	3	3				
														Circuit Layout Practice			3	3		
														Programmable Logic Controller			3	3		
														Power System			3	3		
														Power Electronics			3	3		
														Mechatronics			3	3		

Year		114		115		
Course	Cr.	hr.	FEB 2026		SEP 2026	
			Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses						
	Subtotal					
School Professional Required Courses						
	Subtotal					
compulsory courses						
	Subtotal					
Elective Courses	Lab of Property Practice(III)(IV)	9	9	9	9	
	Introduction of Automatic Control	3	3			
	The Introduction of RFID Systems	3	3			
	Introduction to Mobile Communications	3	3			
	Wind Power Generation and Energy Conversion	3	3			
	Electric Machinery Design			3	3	
	RFID Application Practice			3	3	
	Industrial Management			3	3	
	Solar Energy Engineering			3	3	

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

1. Minimum credits required for graduation: 128 credits including compulsory credits, and at least 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 33.

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

5. Students should take off-campus internship courses, Lab of Property Practice(I)(II)(III)(IV), 1 credit requires at most 80 hours of off-campus practice courses. And the relevant measures are handled in accordance with the "Implementation of Off-campus Internship Teaching for Students in the Department of Electrical Engineering".

電機工程系 主任 林清隆

半導體學院 院長 張合

112.09.01

明新科技大學電機系
課務規劃委員會章