

112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

學年度	112				學年度	113				學年度	114				
	SEP 2023		FEB 2024			SEP 2024		FEB 2025			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										
	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												
	華語輔導	0	5												
	華人文學			3	3										
	華人文化			3	3										
	台灣生活與法律			2	2										
台灣文化			2	2											
小計	6	17	11	12	0	0	0	0	2	2	2	2			
院必修	科技英文(一)	2	2												
	基本電學與電學實驗	2	3												
	科技英文(二)			2	2										
	工程倫理			2	2										
	物理與物理實驗			2	3										
小計	4	5	6	7	0	0	0	0	2	2	2	2			
專業必修	應用數學(一)	2	2			電路學(一)	3	3			電子學(一)	3	3		
	人工智慧概論	3	3			電路實習(一)	1	2			電子實習(一)	1	2		
	應用數學(二)			2	2	數位邏輯設計	3	3			電機機械	3	3		
	創意工程實務			3	3	產業實務實習(一)	6	6			電機機械實習	1	2		
						電路學(二)			3	3	產業實務實習(三)	6	6		
						電路實習(二)			1	2	電子學(二)		3	3	
小計	5	5	5	5	產業實務實習(二)			6	6	電子實習(二)		1	2		
專業選修	電機導論			3	3	小計	13	14	10	11	產業實務實習(四)		6	6	
						微處理機應用	3	3			小計	14	16	10	11
						能源與應用	3	3			物聯網系統實務	3	3		
						微處理機應用實務			3	3	自動控制概論	3	3		
						電腦網路			3	3	工業管理	3	3		
										電腦網路實務	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	
										機電整合			3	3	
										太陽能發電系統監控			3	3	

學年度	115				
	SEP 2026		FEB 2027		
	學分	時數	學分	時數	
校必修					
	小計				
院必修					
	小計				
專業必修					
	小計	0	0	0	
專業選修	產業實務實習(五)	6	6		
	電力電子學	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		
	產業實務實習(六)			6	6
	電機機械設計			3	3
	RFID應用系統開發實務			3	3
	電力負載管理			3	3
太陽能工程			3	3	

專業選修課程開課規劃	
學期	時數
第一學年第一學期	0
第一學年第二學期	3
第二學年第一學期	3
第二學年第二學期	6
第三學年第一學期	6
第三學年第二學期	6
第四學年第一學期	6
第四學年第二學期	6
開課時數總計	36

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	57	62
專業選修	36	36
合計	128	147

- 注意事項：
1. 最低畢業學分：128學分；必修學分：92學分；選修學分36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)(五)(六)，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 林清隆 主任

半導體學院 張合 院長

112.09.01

明新科技大學電機系 課務規劃委員會 章

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2023-2027,
Department of Electrical Engineering

Year		112				Year		113				Year		114						
Course	Cr.	hr.	FEB 2023		SEP 2024		Course	Cr.	hr.	FEB 2024		SEP 2025		Course	Cr.	hr.	FEB 2025		SEP 2026	
			Cr.	hr.	Cr.	hr.				Cr.	hr.	Cr.	hr.				Cr.	hr.		
MUST Core Required Courses	Physical Education													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 Writing Practice	1	2																	
	Chinese Tutoring	0	5																	
	Chinese Literature					3	3													
	Chinese Culture					3	3													
	Taiwan Life and Law					2	2													
Taiwanese Culture					2	2														
Subtotal	6	17	11	12					0	0	0	0				2	2	2	2	
School Professional Required Courses	Technology English(I)	2	2											Technology English(III)	2	2				
	Basic Circuit Theory and Experiment	2	3											Technology English(IV)					2	2
	Technology English(II)			2	2															
	Ethics for Engineers			2	2															
	Physics Theory and Experiment			2	3															
Subtotal	4	5	6	7					0	0	0	0				2	2	2	2	
compulsory courses	Applied Mathematics(I)	2	2											Electronics (I)	3	3				
	Introduction to Artificial Intelligence	3	3											Electronic Lab (I)	1	2				
	Applied Mathematics(II)			2	2									Electrical Machinery	3	3				
	Creative Engineering Practice			3	3									Electrical Machinery Lab	1	2				
														Lab of Property Practice(III)	6	6				
														Electronics (II)					3	3
Subtotal	5	5	5	5					13	14	10	11				14	16	10	11	
Elective Courses	Introduction to Electric Machines			3	3									Applications for Internet of Things System	3	3				
														Introduction of Automatic Control	3	3				
														Industrial Management	3	3				
														Computer Network Practice	3	3				
Elective Courses	Micro-computer Appliat	3	3											Circuit Layout Practice					3	3
	The Applications of Energy	3	3											Programmable Logic Controller					3	3
	Microprocessor Practice													Power System					3	3
	Computer Network Practice													Power Electronics					3	3
														Mechatronics					3	3
														Supervisory and Control of Solar Energy Generation Systems					3	3

Year		115				
Course	Cr.	hr.	FEB 2026		SEP 2027	
			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
Elective Courses	Lab of Property Practice(V)	6	6			
	Power Electronics	3	3			
	The Introduction of RFID Systems	3	3			
	Introduction to Mobile Communications	3	3			
	Wind Power Generation and Energy Conversion	3	3			
	Lab of Property Practice(VI)			6	6	
	Electric Machinery Design			3	3	
	RFID Application Practice			3	3	
	Management of Power Loads			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 subeject to adaptation when necessary.
5. Students should take off-campus internship courses, Lab of Property Practice(I)(II)(III)(IV)(V)(VI), 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