

113-2學年度課程規劃表

電機工程系

日間部四技國際學生產學合作專班

第一學年(113-2)					第二學年(114-2)					第三學年(115-2)				
校	科目	上學期		下學期	校	科目	上學期		下學期	校	科目	上學期		下學期
		學分	時數				學分	時數				學分	時數	
校	體育	1	2	1	校					校	台灣社會	2	2	
	漢語拼音發音練習	1	2								台灣藝術			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										
	華人文化			3										
	台灣生活與法律			2										
	台灣文化			2										
小計		6	17	11	小計		0	0	0	小計		2	2	2
院	科技英文(一)	2	2		院					院	科技英文(三)	2	2	
	科技英文(二)			2							科技英文(四)			2
	工程倫理	2	2											
小計		4	4	2	小計		0	0	0	小計		2	2	2
專	應用數學(一)	2	2		專	產業實務實習(一)	9	32		專	電路學(二)	3	3	
	應用數學(二)			2		產業實務實習(二)			9		電路實習(二)	1	2	
	創意工程實務	3	3								電機機械	3	3	
	基本電學與電學實驗	2	3								電機機械實習	1	2	
	人工智慧概論			3							數位邏輯設計實務	3	3	
	電路學(一)			3							電子學(一)	3	3	
	電路實習(一)			1							電子實習(一)	1	2	
											電子學(二)			3
											電子實習(二)			1
	小計	7	8	9		小計	9	32	9		小計	15	18	4
專	電機學論			3	專	基本電路技術	2	2		專	微處理機實務	3	3	
	電腦網路			3		電子電路技術			2		電腦網路實務	3	3	
	微處理機應用			3		微處理機應用	3	3			半導體元件	3	3	
	能源與應用			3		行動運算實務	3	3			廠務概論	3	3	
						APP程式設計	3	3			物聯網系統實務			3
						真空技術實務	3	3			電路佈線實務			3
						複合材料與應用	3	3			可程式控制器			3
						平面顯示器概論	3	3			電力系統			3
						工程專業術語實務	3	3			電腦硬體裝修實務			3
											機電整合			3
專					專					專	電力電子學			3
											太陽能發電系統監控			3
											廠務設計			3
											消防概論			3

第四學年(116-2)				
校	科目	上學期		下學期
		學分	時數	
校				
	小計			
院				
	小計			
專				
	小計	0	0	0
專	產業實務實習(三)	9	32	
	創新與發明	3	3	
專	人工智慧-深度學習	3	3	
	RFID概論	3	3	
專	手持式衛星導航系統	3	3	
	電動機控制	3	3	
專	電動機控制實務	3	3	
	ACAD電腦繪圖實務	3	3	
專	電力電子實務	3	3	
	電磁學	3	3	
專	圖控程式設計	3	3	
	Python程式應用	3	3	
專	Python與機器學習	3	3	
	生成式人工智慧與應用	3	3	
專	光譜分析	3	3	
	工程專業術語實務	3	3	
專	產業實務實習(四)			9
	RFID電磁相容與檢測			3
專	工業管理			3
	系統動態學			3
專	影像處理實務			3
	電磁相容實務			3
專	電磁波應用			3
	太陽能工程			3
專	行動通訊概論			3

【科目類別】

通識科目(分類通識)：校必修
共同科目(體育)：校必修
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：84 學分，其中專業選修44學分(本系至少32學分，其餘可跨系)。
- 2.表列專業選修課程，得依實際情況進行調整。
- 3.請依本校「學生基本能力與畢業門檻實施辦法」實施。
- 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。

明新科技大學電機系
課務規劃委員會章

電機工程系 主任 林清隆

半導體學院 院長 張合

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2025-2029,
Department of Electrical Engineering

Year		113-2				Year		114-2				Year		115-2			
	Course	FEB 2025		SEP 2025			Course	FEB 2026		SEP 2026			Course	FEB 2027		SEP 2027	
		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 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												
	Taiwanese Society			2	2												
School Professional Required Courses	Taiwanese Culture			2	2	School Professional Required Courses						School Professional Required Courses					
	Subtotal	6	17	11	12		Subtotal	0	0	0	0		Subtotal	2	2	2	2
	Technology English(I)	2	2										Technology English(III)	2	2		
	Technology English(II)			2	2								Technology English(IV)			2	2
compulsory courses	Ethics for Engineers	2	2			compulsory courses						compulsory courses					
	Subtotal	4	4	2	2		Subtotal	0	0	0	0		Subtotal	2	2	2	2
	Applied Mathematics(I)	2	2				Lab of Property Practice(I)	9	32				Electric Circuit(II)	3	3		
	Introduction to Artificial Intelligence			3	3		Lab of Property Practice(II)			9	32		Electric Circuit Lab(II)	1	2		
Elective Courses	Applied Mathematics(II)			2	2	Elective Courses						Elective Courses	Electrical Machinery	3	3		
	Creative Engineering Practice	3	3										Electrical Machinery Lab	1	2		
	Basic Circuit Theory and Experiment	2	3										Digital Logic Design Practice	3	3		
	Electric Circuit(I)			3	3								Electronics (I)	3	3		
Elective Courses	Electric Circuit Lab(I)			1	2	Elective Courses						Elective Courses	Electronic Lab (I)	1	2		
	Subtotal	7	8	9	10		Subtotal	9	32	9	32		Electronics (II)			3	3
	Introduction to Electric Machines			3	3		Basic Circuit Techniques	2	2				Electronic Lab(II)			1	2
	Computer Network Practice			3	3		Electronic and Circuit Techniques			2	2		Subtotal	15	18	4	5
Elective Courses	Micro-computer Application			3	3	Elective Courses	Micro-computer Application	3	3			Elective Courses	Microprocessor Practice	3	3		
	The Applications of Energy			3	3		Mobile Computing Practice	3	3				Computer Network Practice	3	3		
							App Programming	3	3				Semiconductor Components	3	3		
							Practical Vacuum Technology	3	3				Introduction to Factory Affairs	3	3		
Elective Courses						Elective Courses	Surface Engineering and AI Assistance	3	3			Elective Courses	Internet of Things System Practice			3	3
							Introduction of Flat Panel Displays	3	3				Circuit Layout Practice			3	3
							Engineering Terminology	3	3				Programmable Logic Controller			3	3
													Power System			3	3
Elective Courses						Elective Courses						Elective Courses	Computer Hardware Repair Practice			3	3
													Power Electronics			3	3
													Mechatronics			3	3
													Supervisory and Control of Solar Energy Generation Systems			3	3
Elective Courses						Elective Courses						Elective Courses	Factory Design			3	3
													Introduction of Firefighting			3	3

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

1. Minimum credits required for graduation: 128 credits including 84 compulsory credits, and at least 44 elective credits(including the interdepartmental elective credits). Professional elective course credits shall not be fewer than 32.

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

3. Inter-departmental elective credits are transferable. Professional elective course credits shall not be fewer than 32.

4. 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.

明新科技大學電機系
課務規劃委員會章

電機工程系主任 林清隆

半導體學院院長 張合