

110學年度 電機工程系 國際學生產學合作專班課程規畫表(春季班)

第一學年					第二學年					第三學年										
	科目	上學期 (110-2)		下學期 (111-1)			科目	上學期 (111-2)		下學期 (112-1)			科目	上學期 (112-2)		下學期 (113-1)				
		學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數			
		院 必 修	體育	2	2					院 必 修	體育							院 必 修	體育	2
華人文學與文化(一)(二)	3		3	3	3									台灣生活與法律	2	2				
華語閱讀與理解	1		2												台灣社會	2	2			
華語寫作練習				1	2										台灣文化				2	2
漢語拼音發音練習	1		2												台灣藝術				2	2
華語聽力練習	1		2																	
華語會話練習	1		2																	
華語輔導				0	5															
小計	9	13	4	10		小計	0	0	0	0		小計	6	6	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	1	1																	
	基本電學	2	2																	
	小計	5	5	2	2			小計	0	0	0		0		小計	2	2	2	2	
系 專 業 必 修	應用數學(一)(二)	2	2	2	2	系 專 業 必 修	產業實務實習(一)(二)	9	9	9	9	系 專 業 必 修	電路學(二)	2	2					
	創意工程實務	2	2												電路實習(二)	2	3			
	計算機概論			3	4											數位邏輯設計	2	2		
	電路學(一)			2	2											電機機械	2	2		
	電路實習(一)			2	3											電子學(一)(二)	2	2	2	2
																電子實習(一)(二)	2	3	2	3
小計	4	4	9	11		小計	9	9	9	9		小計	14	17	4	5				
系 專 業 選 修	電機導論			3	3	系 專 業 選 修						系 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				

第四學年					
	科目	上學期 (113-2)		下學期 (114-1)	
		學分	時數	學分	時數
		校 必 修			
院 必 修					
通 識 教 育					
系 專 業 必 修					
系 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

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	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	15
第四學年第一學期	9
第四學年第二學期	9
開課時數總計	45

項目	學分	時數
校必修	23	33
院必修	11	11
專業必修	49	55
專業選修	45	45
合計	128	144

備註：

1. 最低畢業學分：128學分；必修學分：83學分；選修學分：45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)，並於第一學年下學期實施。
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

112.09.01

明新科技大學電機系 課務規劃委員會章

半導體學院 院長 張合

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students for Academic Years 2021-2025
Department of Electrical Engineering (Spring Class)

1 st year					2 nd year					3 rd year											
Course	1 st semester (110-2)		2 nd semester (111-1)		Course	1 st semester (111-2)		2 nd semester (112-1)		Course	1 st semester (112-2)		2 nd semester (113-1)								
	Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.		Cr.	hr.	Cr.	hr.							
MUST Core Required Courses	Physical Education	2	2							MUST Core Required Courses	Physical Education	2	2								
	Chinese Literature and Culture (IXII)	3	3	3	3						MUST Core Required Courses	Categorized CE-Taiwan Life and Law	2	2							
	Chinese Reading and Comprehension	1	2									MUST Core Required Courses	Categorized CE-Taiwanese Society	2	2						
	Chinese Writing Practice			1	2								MUST Core Required Courses	Categorized CE-Taiwanese Culture			2	2			
	Chinese Pinyin Pronunciation Practice	1	2											MUST Core Required Courses	Categorized CE-Taiwanese Art			2	2		
	Chinese Listening Practice	1	2												MUST Core Required Courses						
	Chinese Conversation Practice	1	2													MUST Core Required Courses					
	Chinese Tutoring			0	5												MUST Core Required Courses				
Subtotal	9	13	4	10	Subtotal	0	0	0	0	Subtotal								6	6	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	1	1								School Professional Required Courses										
	Basic Circuit Theory	2	2									School Professional Required Courses									
Subtotal	5	5	2	2	Subtotal	0	0	0	0	Subtotal			2	2				2	2		
General Education					General Education					General Education											
						General Education						General Education									
	Subtotal	0	0	0			0	Subtotal	0		0		0	0	Subtotal	0	0	0	0		
Department compulsory courses	Applied Mathematics(IXII)	2	2	2	2		Department compulsory courses	Lab of Property Practice(I)(II)	9	9	9		9	Department compulsory courses	Electric Circuit(II)	2	2				
	Creative Engineering Practice	2	2			Department compulsory courses						Department compulsory courses	Electric Circuit Lab(II)		2	3					
	Introduction to Computer Science			3	4			Department compulsory courses							Department compulsory courses	Digital Logic Design	2	2			
	Electric Circuit(I)			2	2				Department compulsory courses								Department compulsory courses	Electrical Machinery	2	2	
	Electric Circuit Lab(I)			2	3					Department compulsory courses									Department compulsory courses	Electronics(I)(II)	2
				Department compulsory courses										Department compulsory courses		Electronic Lab(II)		2		3	2
Subtotal	4	4	9		11	Subtotal	9				9	9	9			Subtotal		14		17	4
Department Elective Courses	Introduction to Electric Machines				3	3	Department Elective Courses								Department Elective Courses	Microprocessor Practice		3		3	
	Computer Network				3	3		Department Elective Courses								Department Elective Courses	Computer Network Practice	3		3	
	Micro-computer Application				3	3			Department Elective Courses								Department Elective Courses	Applications for Internet of Things System	3	3	
	The Applications of Energy			3	3	Department Elective Courses								Department Elective Courses				Circuit Layout Practice			3
				Department Elective Courses								Department Elective Courses	Programmable Logic Controller						3	3	
					Department Elective Courses								Department Elective Courses		Power System				3	3	
							Department Elective Courses								Department Elective Courses	The Installation of Computer Hardware			3	3	
						Department Elective Courses								Department Elective Courses		Power Electronics			3	3	
				Department Elective Courses								Department Elective Courses				Mechatronics			3	3	
					Department Elective Courses								Department Elective Courses			Management of Power Loads			3	3	
							Department Elective Courses								Department Elective Courses	Supervisory and Control of Solar Energy Generation Systems			3	3	
						Department Elective Courses								Department Elective Courses							

4 th year					
Course	1 st semester (113-2)		2 nd semester (114-1)		
	Cr.	hr.	Cr.	hr.	
MUST Core Required Courses					
	Subtotal				
School Professional Required Courses					
	Subtotal				
General education					
	Subtotal				
Department compulsory courses					
	Subtotal				
Department 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

Remarks:

1. Minimum graduation credits: 128 credits; Compulsory credits: 83 credits; Elective credits: 45 credits (elective credits include inter-departmental 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. Off-campus practice courses: Lab of Property Practice(I)(II)(III)(IV), 1 credit requires at most 80 hours of off-campus practice courses.
5. The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.

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