

110學年度日間部 機械工程系 國際學生產學合作專班課程規劃表

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
校必修	國語拼音發音練習	1	2			校必修					校必修	台灣藝術			2	2	
	華語會話練習	1	2														
	華語聽力練習	1	2														
	華語閱讀與理解	1	2														
	台灣社會			2	2												
	台灣文化			2	2												
	台灣生活與法律			2	2												
	華語寫作練習			1	2												
院必修	華人文學與文化(一)/(二)	3	3	3	3	院必修					院必修						
	小計	7	11	10	11		小計						小計	0	0	2	2
通識教育	英文(一)	2	2			通識教育					通識教育	科技英文(一)	2	2			
	體育(一)	2	2									科技英文(二)			2	2	
	英文(二)			2	2												
	體育(二)			2	2												
	小計	4	4	4	4		小計						小計	2	2	2	2
系專業必修	職場倫理與廠商概論	3	3			系專業必修	產業實務實習(一)	9	9			系專業必修	物理	3	3		
	機械概念與機械製圖	3	3				產業實務實習(二)			9	9		應用數學	3	3		
	機械加工實務(一)			3	3						電腦語言應用		2	2			
											電腦機械繪圖		3	3			
											機械加工實務(二)		3	3			
											機械材料		3	3			
											機電系統概論		2	2			
											機械元件設計				3	3	
系專業選修	公差與配合	3	3			系專業選修					系專業選修	電機學			3	3	
	塑膠材料概論	3	3									可程式設計控制實務			3	3	
	模具工程概論	3	3									自動控制			3	3	
	靜力學			3	3							小計	19	19	12	12	
	機械製造			3	3										3	3	
												精密量具及檢驗					
												材料力學	3	3			
												電子學	3	3			
										塑膠產品設計	3	3					
										塑膠材料選用	3	3					
											熱處理實務	3	3				
											高速切削與CAM應用	3	3				
											氣壓控制技術實務			3	3		
											品質管制			3	3		
											綠色科技與工程概論			3	3		
											機器人工程			3	3		
											塑膠成型不良之解析與對策			3	3		
											機械材料試驗			3	3		
											非傳統加工			3	3		
											系統化創新方法			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					
	小計				
院必修					
	小計				
通識教育					
	小計				
系專業必修					
	小計	0	0	0	0
系專業選修	產業實務實習(三)	9	9		
	產業實務實習(四)			9	40
	系統化創新方法概論	3	3		
	CAD/CAM實務應用	3	3		
	逆向工程技術	3	3		
	熱學工程應用	3	3		
	設計思考	3	3		
	塑膠模具結構與製造	3	3		
	塑性加工	3	3		
	人工智慧-深度學習			3	3
	平面顯示器原理與製程實習			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
	光譜分析與實習			3	3
	工程專業術語實務			3	3
	機械設計實務			3	3
	風力發電發展概論			3	3
	焊接技術			3	3
電腦輔助製造			3	3	
機械大數據概論			3	3	

注意事項：

- 1.最低畢業學分：128學分；必修學分：89學分
選修學分：39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)，並於第一學年下學期實施。
- 3.本系允許跨系選修學分，為本系專業選修學分不得低於9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小時校外實習課程。
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。



機械系梁若暉
課務委員

機械工程系鄒國益
主任

工程學院戴任詔
副院長

代

課務會議:114/9/5修訂通過

院務會議:

教務會議:

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2022-2025,
Department of Mechanical Engineering

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	Chinese Pinyin Pronunciation Practice	1	2			MUST Core Required Courses					MUST Core Required Courses	Art of Taiwan			2	2	
	Chinese Conversation Practice	1	2														
	Chinese Listening Practice	1	2														
	Chinese Reading and Practice	1	2														
	Taiwanese Society			2	2												
	Taiwanese Culture			2	2												
	Taiwan living and regulation			2	2												
	Chinese Writing Practice			1	2												
	Chinese literature and culture (110-2)	3	3	3	3												
Subtotal	7	11	10	11		Subtotal						Subtotal					
School Professional Required Courses						School Professional Required Courses					School Professional Required Courses						
	Subtotal							Subtotal						Subtotal			
General Education	English (I)	2	2			General Education					General Education	Technical English (I)	2	2			
	Physical Education (I)	2	2									Technical English (II)			2	2	
	English (II)			2	2												
	Physical Education (II)			2	2												
Subtotal	4	4	4	4		Subtotal						Subtotal					
Department compulsory courses	Career ethics and Factory affairs introduction	3	3			Department compulsory courses	Industrial Practice (I)	9	9			Department compulsory courses	Physics	3	3		
	Mechanical Concept and Mechanical Drawing	3	3				Industrial Practice (II)			9	9		Applied Mathematics	3	3		
	Machining Practice (I)			3	3						Application of Computer Language		2	2			
											Computer Aided Mechanical Drafting		3	3			
											Machining Practice (II)		3	3			
											Mechanical Materials		3	3			
											Introduction to Mechatronics		2	2			
											Design of Machine Elements				3	3	
											Electrical Machinery				3	3	
											Programmable Controller Practice				3	3	
											Automatic Control				3	3	
Subtotal	6	6	3	3		Subtotal	9	9	9	9		Subtotal	22	22	12	12	
Department Elective Courses	Dimensioning system	3	3			Department Elective Courses					Department Elective Courses	Precision Instrument and Parts Inspection			3	3	
	Introduction to Plastic Material	3	3									Mechanics of Materials	3	3			
	Introduction to Tooling engineering	3	3									Electronics	3	3			
	Applied Mechanics (Statics)			3	3							Plastic Products Design and Analysis	3	3			
	Manufacturing Processes			3	3							Plastic Materials Selection and Application	3	3			
												Heat Treatment	3	3			
												High Speed Cutting and CAM Application	3	3			
												Pneumatic Control Technology			3	3	
												Quality Management			3	3	
												Mechatronics and Practice			3	3	
												Robotic Engineering			3	3	
												Trouble shooting of plastic injection molding			3	3	
												Material Testing			3	3	
												Nontraditional Machining			3	3	
												Systematic Innovation Method			3	3	