

114學年度課程規劃表

機械工程系

日間部四技國際學生產學合作專班

第一學年(114)					第二學年(115)					第三學年(116)								
	科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期		
		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	2	2	2	2	校必修						校必修	台灣社會	2	2			
	漢語拼音發音練習	2	2											台灣藝術			2	2
	華語輔導	0	5															
	華語聽力練習	2	2															
	華語會話練習	2	2															
	華語閱讀與理解	2	2															
	華語寫作練習	2	2															
	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		12	17	12	12	小計		0	0	0	0	小計		2	2	2	2	
院必修	科技英文(一)(二)	2	2	2	2	院必修						院必修	物理	2	2			
	程式設計			2	2													
小計		2	2	4	4	小計		0	0	0	0	小計		2	2	0	0	
專業必修	應用數學			3	3	專業必修	產業實務實習(一)(二)	9	32	9	32	專業必修	電腦機械繪圖	3	3			
	機械概念與機械製圖	3	3										自動控制實務	2	2			
	人工智慧概論			2	2								機械材料	3	3			
	機械製造	3	3										機電整合基礎	3	3			
													機械元件設計			3	3	
													電機學實務			2	2	
													動力學			2	2	
													精密量具及檢驗			3	3	
小計		6	6	5	5	小計		9	32	9	32	小計		11	11	12	12	
專業選修	機械工程概論			3	3	專業選修	機械加工實務(一)(二)	3	3	3	3	專業選修	焊接技術	3	3			
	靜力學	3	3										半導體製程與設備	3	3			
													工程數學	3	3			
													電腦輔助實體設計	3	3			
													氣壓學實務	3	3			
													電腦輔助機械分析			3	3	
													產品設計與開發			3	3	
													材料力學			3	3	
													機器人工程			3	3	
													電腦輔助製造			3	3	

第四學年(117)					
	科目	上學期		下學期	
		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	0
專 業 選 修	產業實務實習(三)(四)	9	32	9	32
	系統化創新方法概論	3	3		
	產品設計與實作	3	3		
	逆向工程技術	3	3		
	熱學工程應用	3	3		
	粉末冶金			3	3
	表面處理			3	3
	金屬成形設計與分析			3	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

【科目類別】		學分	時數
通識科目、共同科目	校必修	28	33
	院必修	8	8
專業科目	專業必修	52	98
	專業選修	40	40
合計		128	179

【注意事項】

1. 最低畢業學分：128 學分，含必修：88，選修40學分(本系至少28學分，其餘可跨系)。
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. 表列專業選修課程，得依實際情況運行調整。
4. 本表建立於114年2月17日。



機械系王派祥
課務委員

鄭國春

工程學院李鴻志
院長

課務會議：114/2/17修訂通過

院務會議

教務會議：

114-1中

MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students of Academic Year 2025-2028,
Department of Mechanical Engineering

1st year(2025)						2nd year(2026)						3rd year(2027)					
	Course	1st semester		2 nd semester			Course	1st semester		2 nd semester			Course	1st semester		2 nd semester	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.			Cr.	hr.	Cr.	hr.			Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses	Physical Education	2	2	2	2	MUST Core Required Courses					MUST Core Required Courses	Taiwanese Society	2	2			
	Chinese Pinyin & Pronunciation Practice	2	2									Taiwanese Art			2	2	
	Chinese tutor	0	5														
	Chinese Listening	2	2														
	Chinese Daily Speaking	2	2														
	Chinese Reading	2	2														
	Chinese Writing	2	2														
	Chinese Literature			3	3												
	Chinese Culture			3	3												
	Taiwanese Classified General Education			2	2												
	Taiwanese Culutre			2	2												
	Subtotal	12	17	12	12		Subtotal	0	0	0	0		Subtotal				
School Professional Required Courses	Technical English(I)(II)	2	2	2	2	School Professional Required Courses					School Professional Required Courses	Physics	2	2			
	Introduction to Computers and Programming			2	2												
	Subtotal	2	2	4	4		Subtotal	0	0	0	0		Subtotal				
Compulsory Courses	Applied Mathematics			3	3	Compulsory Courses	Industrial Practice (I)(II)	9	32	9	32	Compulsory Courses	Computer Aided Mechanical Drafting	3	3		
	Mechanical Concept and Mechanical Drawing	3	3										Automatic Control Practice	2	2		
	Introduction to Artificial Intelligence			2	2								Mechanical Materials	3	3		
	Manufacturing Processes	3	3										Basic Mechatronics	3	3		
													Design of Machine Elements			3	3
													Electronics Practice			2	2
													Dynamics			2	2
													Precision Instrument and Parts Inspections			3	3
													Ethics for Engineers			2	2
		Subtotal	6	6	5		5		Subtotal	9	32		9	32		Subtotal	11
Elective Courses	Introduction to Mechanical Engineering			3	3	Elective Courses	Machining Practice(I)(II)	3	3	3	3	Elective Courses	Welding Techniques	3	3		
	Applied Mechanics (Statics)	3	3										Semiconductor Manufacturing Process and Equipments	3	3		
													Engineering Mathematics	3	3		
													Computer Aided Design	3	3		
													Pneumatics Practice	3	3		
													Computer Aided analysis for Mechanical Engineering			3	3
													Product Design and Practice			3	3
													Mechanics of Materials			3	3
													Robotic Engineering			3	3
													Computer-Aided Manufacturing			3	3

4th year(2028)					
	Course	1st semester		2 nd semester	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses					
	Subtotal				
School Professional Required Courses					
	Subtotal				
Compulsory Courses					
	Subtotal	0	0	0	0
Elective Courses	Industrial Practice (III)(IV)	9	32	9	32
	Introduction to Systematic Innovation Method	3	3		
	Practical design of products	3	3		
	Technology in Reverse Engineering	3	3		
	Application in Thermo Engineering	3	3		
	Wind Power Generation Technology			3	3
	Surface Processing			3	3
	Metal Forming Design and Analysis			3	3

Cr./hr.=Credit/hour

Remarks:

1. Minimum credits required for graduation: 128 credits including 88 compulsory credits, and at least 40 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. The elective courses listed in the tables are subject to adaptation when necessary.
4. This form created in 2025/02/17.



機械系王派祥
課務委員

郭國省

工程學院
院長 李志鴻