

國立臺灣師範大學機電工程學系學士班修業規定

108 學年度第 2 次系務會議通過 (109.01.10)

108 學年度第 3 次院務會議通過 (109.03.04)

108 學年度第 2 次教務會議通過 (109.04.22)

111 學年度第 1 次系務會議通過 (111.09.30)

111 學年度第 3 次院務會議通過 (112.03.08)

一、授予學位中、英文名稱一覽表：

	系所中、英文全稱	授予學位名稱		適用對象
		中、英文全稱	英文縮寫	
學士	機電工程學系 Department of Mechatronic Engineering	工學學士 Bachelor of Engineering	B.Eng.	112學年度 起入學學生
備註				

二、學士班修業規定：

項目	修業規定
(一)	最低畢業學分數：128學分
(二)	學校共同必修科目：32學分(附表 A)
(三)	本系專門科目(81學分) 1. 系共同必修科目至少應修：69學分(附表 B) 2. 系共同選修科目至少應修：12學分(附表 C)
(四)	自由選修科目：15學分
(五)	外語能力檢定標準(附表 D)
說明	1. 學生修習外系、校外課程或超修的本系必/選修學分、校共同學分皆得算入畢業學分數。 2. 學生已修得學分之科目重複修習時，其學分及成績皆計入平均成績及畢業學分數，但扣除重複修習學分後，不得低於最低畢業學分數。 3. 本系學生限修本系所開設之專門科目，情況特殊者，請依規定事先提出申請。 4. 本系訂有擋修規定，學生應避免任意停修(附表E)。

三、本修業規定經本系系務會議及院相關會議通過後，送教務會議審議，修正時亦同。

A. 學校共同必修科目：

基本能力課程應修習14學分、通識課程應修習18學分，共32學分。

課程類型		領域/科目	學分
基本能力課程		中文閱讀與思辨、中文寫作與表達	必修 4 學分
		英文(一)、(二)、(三)	必修 6 學分
		體育	必修 4 學分 (計入畢業學分)
通識課程 ／ 至少十八學分	博雅課程	人文藝術領域	至少 2 學分
		社會科學領域	至少 2 學分
		自然科學領域	至少 2 學分
		邏輯運算領域	至少 2 學分
	跨域探索	學院共同課程	至少 4 學分
		跨域專業探索課程	
		大學入門	
	自主學習	專題探究	選修至多 4 學分
		MOOCs (限本校 MOOCs、Coursera、Udacity 與 edX)	

備註：

1. 學生至少應修習 18 學分之通識課程，除博雅課程至少 8 學分、跨域探索至少 4 學分外，餘 6 學分得於通識博雅課程、跨域探索及自主學習三類別中任選課程修習。

B. 本系共同必修科目：

課程類別	科目名稱	課程代碼	學分	科目名稱	課程代碼	學分	
本系共同 必修科目	微積分(一)	MAU0180	3	動力學	MTU0101	3	
	普通物理(一)	PHU0251	3	機械製造	MTU0005	3	
	材料科學	MTU0097	3	電工實驗	MTU0102	1	
	工程圖學	MTU0117	2	工程數學(二)	MTU0016	3	
	機械基礎技術	MTU0003	2	應用電子學(一)	MTU0075	3	
	程式設計	MTU0012	3	應用電子學實驗	MTU0094	1	
	微積分(二)	MAU0181	3	材料力學	MTU0026	3	
	普通物理(二)	PHU0252	3	熱力學	MTU0039	3	
	靜力學	MTU0098	2	機構學	MTU0025	3	
	電腦輔助製圖	MTU0021	2	自動控制	MTU0028	3	
	機械工程實驗	MTU0024	1	自動控制實驗	MTU0106	1	
	數位邏輯設計	MTU0099	2	機械設計	MTU0105	3	
	數位邏輯實驗	MTU0100	1	機電整合技術	MTU0029	1	
	工程數學(一)	MTU0009	3	機電專題製作(一)	MTU0125	1	
	電路學	MTU0013	3	機電專題製作(二)	MTU0126	1	
	總計(需修習69學分)						

C. 本系共同選修科目：

課程類別	科目名稱	課程代碼	學分	科目名稱	課程代碼	學分
本系共同 選修科目	電腦輔助製造	MTU0103	3	半導體元件物理	MTC0024	3
	化學	MTU0120	3	熱流系統分析與設計*	MTC0012	3
	數控加工技術	MTU0104	3	精微製造工程*	MTC7001	3
	訊號與系統*	MTU0036	3	奈米科技*	MTC0014	3
	微處理機	MTU0114	3	半導體製程技術*	MTC9018	3
	智慧自動化與機器人	MTU0123	3	線性控制系統*	MTC0017	3
	圖控程式設計	MTU0124	3	應用光學*	MTC0019	3
	工程數學(三)	MTU0055	3	數位訊號處理*	MTC9003	3
	流體力學	MTU0060	3	高功率半導體元件*	MTC9019	3
	電磁學(一)	MTU0118	3	數位影像處理*	MTC0025	3
	應用電子學(二)	MTU0076	3	數值分析*	MTC0007	3
	電磁學(二)	MTU0119	3	數位控制系統*	MTC0023	3
	振動學	MTU0107	3	半導體製程設備與技術*	MTC9024	3
	熱傳學	MTU0067	3			
	光學原理	MTU0111	3			
	液氣壓控制原理與應用	MTU0046	3			
	感測器原理與應用	MTU0044	3			
可程式控制	MTU0030	3				
1. 至少需修習 12 學分，標註「*」為 EMI(全英)課程。 2. 課程代碼「MTC」者為大碩合開課程，需具一定程度之先備知識，建議大三以上再開始修習。						

D. 本系外語能力檢定標準：

外語種類	畢業資格檢定標準	配套措施
英語	本系學士班學生需符合下列資格之一者，方得申請畢業離校手續： 1. 通過全民英檢中級初試； 2. TOEFL 托福470分(含)以上； 3. CBT 電腦托福150分(含)以上； 4. IBT 網路托福52分(含)以上； 5. TOEIC 多益成績達550分(含)以上； 6. IELTS 國際英語測驗4.0級(含)以上； 7. Cambridge Certificate 英國劍橋大學國際英文認證 PET(含)以上。	未能達到本系規定之外語能力畢業資格檢定者，應檢具相關證明抵免： 修習本校「線上英文文法課程」之「中初級600L」，且至少需檢具1次相關檢定未通過證明，方能採認。

E. 本系擋修科目表：

科目	開課學期	應先修科目	開課學期
工程數學(一)/ 工程數學(二)	二上/二下	微積分乙(二)	一下
應用電子學(一)/ 應用電子學實驗	二下	電路學	二上
自動控制/ 自動控制實驗	三上	工程數學(一)	二上
機電整合技術	三下	應用電子學(一)	二下