

大葉大學 107學年度四技新生入學四年學程

院別：工學院 系別：機械與自動化工程學系 畢業總學分：128學分 修訂日期：107年5月30日

類別	必選別	科目名稱	修課年級、學期別	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註	
						講授	實習(驗)			
A. 校定必修28學分	必	國文能力			2	2	0			
	必	英語聽力與口語(一)	一上		2	2	0	此四科「英文能力」類課程採： 一. 全英語教學 二. 能力分班 三. 同科目但不同能力班級，課程名稱不同。例：初級英語聽力與口語(一)、中級英語聽力與口語(一)、中高級英語聽力與口語(一)、高級英語聽力與口語(一)		
	必	英文閱讀與寫作(一)	一上		2	2	0			
	必	英語聽力與口語(二)	一下		2	2	0			
	必	英文閱讀與寫作(二)	一下		2	2	0			
	必	通識				18	18	0	哲學與歷史、文學與藝術、民主與法治、社會與心理、科學與技術共五大領域，每領域均須選修核心課程一科，共五科10學分，再於五大領域中選修核心課程或延伸課程8學分，合計18學分。	
	必	英文能力檢定				0	0	0	學生於大一下學期結束前均須參加英文檢定校園考或校外英文檢定測驗，成績須達多益400分以上(或CSEPT第一級170分，或全民英檢中級初試通過，或托福、雅思等其他同等級之測驗分數)。	依大葉大學學生英文能力檢定實施辦法辦理
	必	大葉服務學習				0	0	0	學生須累計「公民教育認證時數」達50小時以上(含)，始得畢業。	依大葉大學服務學習實施辦法辦理。
	必	資訊基本能力檢定				0	0	0		依大葉大學學生資訊基本能力檢定畢業門檻實施辦法辦理。
	必	職場實習暨體驗				0	0	0	學生應於在學期間完成職場實習暨體驗認證時數達100小時以上，始得畢業。	依大葉大學職場實習暨體驗實施辦法辦理。
	必	中文能力檢定				0	0	0		依大葉大學學生中文能力檢定實施辦法辦理。
	必	體育	一上 一下			1 1	2 2	0 0	體育必修不列入畢業學分，大一每學期均須修習，每學期1學分。	
	B. 學院必修6	必	微積分(一)	一上		3	3	0		
必		微積分(二)	一下		3	3	0			
C. 學系必修61學分	必	機械製造	一上	MAV1007	3	3	0			
	必	先進機械工廠實習	一上	MAV1015	2	1	2			
	必	普通物理(力學)	一上	MAV1012	3	3	0			
	必	普通物理實驗	一上	MAV1013	1	0	3			
	必	電腦輔助繪圖	一下	MAV1004	1	1	2			
	必	工程材料	一下	MAV1003	3	3	0			
	必	程式語言	一下	MAV1009	3	3	0			
	必	應用力學(一)	一下	MAV1005	3	3	0			
	必	工程數學(一)	二上	MAV2001	3	3	0			
	必	熱力學(一)	二上	MAV2004	3	3	0			
	必	應用電子學	二上	MAV2010	3	3	0			
必	應用電子學實習	二上	MAV2091	1	1	2				

大葉大學 107學年度四技新生入學四年學程

院別：工學院 系別：機械與自動化工程學系 畢業總學分：128學分 修訂日期：107年5月30日

類別	必選別	科目名稱	修課年級、學期別	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
	必	機構學	二下	MAV2005	3	3	0		
	必	材料力學	二下	MAV2006	3	3	0		
	必	機械畫	二下	MAV2012	1	1	2		
	必	機電整合	二下	MAV3006	3	3	0		
	必	流體力學	二下	MAV2009	3	3	0		
	必	自動控制	三上	MAV2008	3	3	0		
	必	機械設計(一)	三上	MAV2007	3	3	0		
	必	機械工程實驗(一)	三上	MAV2090	1	1	2	(材料實驗+熱工實驗+製造實驗)	
	必	程式邏輯控制器應用與實習	三上	MAV3051	3	2	2		
	必	專題實作(一)	三上	MAV3091	1	1	0		
	必	機械工程實驗(二)	三下	MAV3090	1	1	2	(控制實驗+固力實驗+流力實驗)	
	必	機械設計(二)	三下	MAV3005	3	3	0		
	必	微處理機應用與實習	三下	MAV3008	3	2	2		
	必	專題實作(二)	三下	MAV4091	1	1	0		
D · 學系 選修 科目 至少 2 4 學分	選	車輛底盤及傳動系統	二上	MAV3011	3	3	0	左列九門科目修習通過滿足四門，可向系上申請「先進車輛與能源科技學程」證書。	院模組-電動車
	選	先進車輛動力系統	三上	MAV3012	3	3	0		院模組-電動車
	選	能源工程	三上	MAV3009	3	3	0		院模組-電動車&綠能材料
	選	燃料電池與氫能	三上	MAV4001	3	3	0		
	選	車輛電控系統	三下	MAV3028	3	3	0		院模組-電動車
	選	熱機學	四上	MAV4012	3	3	0		
	選	車輛動力學	四下	MAV4008	3	3	0		院模組-電動車
	選	太陽能工程	四下	MAV4006	3	3	0		
	選	氣渦輪機導論	四下	MAV4022	3	3	0		
	選	智慧型材料概論	二上	MAV3041	3	3	0	左列八門科目修習通過滿足四門，可向系上申請「精密機械與微機電學程」證書。	
	選	電子封裝概論	二下	MAV4020	3	3	0		
	選	微機電系統概論	三上	MAV3040	3	3	0		
	選	智慧型材料製程原理	四上	MAV4005	3	3	1		
	選	機構合成原理	四上	MAV3025	3	3	0		
	選	精密鑄造	四下	MAV4034	3	3	0		
	選	精密工具機設計與分析	四下	MAV4029	3	3	0		
	選	創意精密機構設計	四下	MAI4054	3	3	0		
	選	邏輯設計	二上	MAV3013	3	3	0		左列六門科目修習通過滿足四門，可向系上申請「機電整合與自動化學程」證書。
	選	感測與量度工程	三上	MAV4037	3	3	0		
	選	微控制器程式設計實務	二下	MAV2031	3	3	0		
	選	視窗語言	三下	MAV3037	3	3	0		
	選	機電自動化實習	三下	MAV3030	3	2	2		
	選	類比電路應用與實驗	四上	MAV4032	3	2	2		
	選	工程圖學	一上	MAV1018	2	2	0		
	選	計算機概論	一上	MAV1001	3	3	0		
	選	汽車學	一下	MAV1010	3	3	0		院模組-電動車
	選	專題製作(一)	一下	MAV1014	1	0	0		
	選	專題製作(二)	二上	MAV2025	1	0	0		
選	金屬熱處理學	二上	MAV2015	3	3	0			
選	應用力學(二)	二上	MAV2003	3	3	0			
選	車輛電子學	二下	MAV2016	3	3	0		院模組-電動車	

大葉大學 107學年度四技新生入學四年學程

院別：工學院 系別：機械與自動化工程學系 畢業總學分：128學分 修訂日期：107年5月30日

類別	必選別	科目名稱	修課年級、學期別	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
選		熱力學(二)	二下	MAV2013	3	3	0		
選		工程數學(二)	二下	MAV2002	3	3	0		
選		電機機械	二下	MAV2022	3	3	0		
選		工業機器人設計與實作	三上	MAV4044	3	3	0		
選		內燃機	三上	MAV3047	3	3	0		
選		車輛排放污染控制	三上	MAV3038	3	3	0		
選		車輛電子電路故障診斷原理與技術	三上		3	3	0		
選		精密量測	三上	MAV3039	3	3	0		
選		數位訊號處理	三上		3	3	0		
選		車輛研究測試專題	三上	MAV3017	3	3	0		
選		校外實務實習	三上	MAV3015	1	0	0		
選		非破壞性檢測	三上		3	3	0		
選		電腦輔助設計	三上		3	3	0		
選		電腦輔助工程分析與最佳	三上	MAV4035	3	3	0		
選		逆向工程與3D列印	三上		3	3	0		院模組-智慧製造
選		綠色機電創意應用與競賽	三下		0	0	0		
選		光機電系統	三下	MAV4002	3	3	0		
選		中等流力	三下	MAV3023	3	3	0		
選		振動學	三下	MAV3026	3	3	0		
選		空氣動力學	三下	MAV3044	3	3	0		
選		輕量化材料	三下	MAV3024	3	3	0		院模組-綠能材料
選		感測器與致動器原理與應用	三下	MAV3021	3	3	0		
選		機械英文	三下	MAV3018	3	3	0		
選		引擎管理系統	三下	MAV3043	3	3	0		
選		車輛元件設計	三下	MAV3054	3	3	0		院模組-電動車
選		感測器原理與應用	三下	MAV3053	3	3	0		院模組-電動車&智慧製造
選		流體機械	三下	MAV3048	3	3	0		
選		半導體製程	三下	MAV3022	3	3	0		
選		工廠管理	三下	MAV3004	3	3	0		
選		熱傳學	三下	MAV3007	3	3	0		
選		精密機械設計	四上	MAV4031	3	3	0		院模組-智慧製造
選		非傳統加工	四上		3	3	0		
選		逆向工程與快速原型	四上	MAV4017	3	3	0		
選		電腦控制製造系統	四上	MAV4013	3	3	0		
選		模夾治具設計	四上		3	3	0		
選		機器動力學	四上	MAV2019	3	3	0		
選		現代鑄造工程與實務	四上	MAV4041	3	3	0		
選		油氣壓控制	四上	MAV4047	3	3	0		
選		全職實習(一)	四上		3	0	0		
選		機器人學	四下	MAV4028	3	3	0		
選		最佳化設計	四下		3	3	0		
選		塑膠模具設計與實習	四下	MAV4042	3	3	0		
選		電腦整合設計製造	四下	MAV4026	3	3	0		
選		精密機械性能檢測	四下	MAV4027	3	3	1		
選		數位控制	四下		3	3	0		

大葉大學 107學年度四技新生入學四年學程

院別：工學院 系別：機械與自動化工程學系 畢業總學分：128學分 修訂日期：107年5月30日

類別	必選別	科目名稱	修課年級、學期別	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
	選	數控工具機與實習	四下		3	2	2		
	選	智慧型控制概論	四下	MAV4030	3	3	0		
	選	氣渦輪機導論	四下	MAV4022	3	3	0		
	選	生產自動化	四下	MAV4040	3	3	0		
	選	全職實習(二)	四下		3	0	0		
	選	精密機械加工	四下		3	0	0		院模組-智慧製造
E.自由選修9學分	選	1. 大一學生每學期均須修習國防教育類課程(如「軍訓」、「國防情勢分析」、「國防通識」、「全民國防教育軍事訓練」等)，上下學期共2學分，認列於自由學分中。 2. 學生可修習跨院系領域課程做為自由學分，以增加跨界學習能力。 3. 本校所開課程之學分皆可為自由選修學分。							
◎本系提供三組學程：先進車輛與能源科技學程、精密機械與微機電學程、機電整合與自動化學程之系定選修科目學分，鼓勵學生修習，若修習通過滿足任一學程之系定選修科目12學分(含)以上，系上將頒給學程證書。									
◎學系選修另開放至工學院選修及生資學院之化學相關課程，唯總數不得超過5門課程(至多15學分)，且承認本系碩士班、大學部學分為學系選修學分。									
◎工學院模組課程學分可認列為學系選修學分。									
◎機械與自動化工程學系 畢業應修足學分數共 128 學分，其中包含：									
A.校定必修 28學分 B.院定必修 6學分 C.系定必修 61學分 D.學系選修 24學分 E.自由選修 9學分									