

工學院 機械工程學系應修科目表(光機電工程組)105學年度入學新生適用

科目	課名及課號	學分數							
		第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
		上	下	上	下	上	下	上	下
共同必修	國文	5							
	外文	2	2						
	歷史			2					
	體育課程	0	0	0	0	0			
	服務學習課程	0	0						
	通識課程(含核心必修、選修科目)	14							
院訂必修	微積分 MA1003 / MA1004	3	3						
	工程程式設計 EG1001	3							
	普通物理A PH1036		3						
系訂必修	製造工程實習 I / II ME1041 / ME1042	1	1						
	機械製圖 ME2037 / ME2038	1	1						
	靜力與材料力學 ME1006		4						
	普物實驗 PH1024		1						
	工程數學 I / II ME2001 / ME2002			3	3				
	機構學 ME2035			3					
	電路及電子學 ME2065				3				
	電路及電子實驗 ME2066				1				
	動力學 ME2013			3					
	材料科學 ME2051			3					
	精密機械製造 I ME2056				3				
	精密機械設計 I ME3043					3			
	量測實驗 ME3096					1			
	自動控制 I ME4061					3			
	自動控制實驗 I ME4059					1			
	畢業專題 ME4075								3
二擇一	電磁學 ME3055							3	
	近代物理導論 ME3053							3	
組訂必修	微控制器 ME1018	3							
	微控制器實驗 ME1019	1							
	熱流導論 I / II ME2074 / ME3077					3	3		
	基礎工程光學 I / II ME2003 / ME2004			3	3				
	基礎工程光學實驗 ME2023				1				

備註

一、共同必修

- 1 共同科目修習及其他畢業條件，請見應修科目表注意事項。
- 2 選修「進修英文」取得之學分，不列入本系之畢業學分總數。
- 3 通識課程之核心必修為四大領域中任選三大領域修習，並此三大領域至少各修習一門課。

二、院、系、組訂必修

- 1 畢業標準：最低畢業總學分數為134，同時必須滿足下列各類別之最低學分數要求。

(1) 必修科目：99 學分（包括共同必修與院、系、組訂必修）。

(2) 本系專長領域科目：17學分。由本系課程地圖中之七大【專長領域課程】（如附表）任選一領域修讀。所選讀【專長領域課程】中之「必修科目」若為本組之【組訂必修科目】，則不計為前述【專長領域課程】之學分。

例：若在【專長領域】中選『光機設計』，則須修讀【專長領域課程】中的「選修科目」17學分。

若在【專長領域】中選『精密製造』，則須修讀【專長領域課程】中的二門「必修科目」及其他「選修科目」，合計至少17學分。其餘依此類推。

(3) 本系專業選修科目：9學分。需為本系選修課程(亦包含光機電所、能源所及材料所之課程)。

(4) 其他選修科目：9學分（不包括通識及進修英文課程）。

- 2 下列必修科目必須修習「先修課程」達下列標準後，方可修習：

必修科目	先修課程
(1) 微積分(MA1004)	微積分(MA1003) 50分以上
(2) 工程數學 I	微積分(MA1003與MA1004) 50分以上
(3) 動力學	靜力與材料力學 50分以上
(4) 精密機械設計I	靜力與材料力學 50分以上
(5) 機械製圖(ME2038)	機械製圖 (ME2037) 50分以上

- 3 其餘必修課程名稱凡具有“II”者必須先修“I”（50分以上）後方可修習。

三、英文必選課：另須再必選2學分語言中心開設之英文課程(課號LN2901~2950)。

四、雙主修規定：依本校「學生修讀雙主修辦法」辦理。