

工學院 機械工程學系 (設計與分析組) (97 學年度入學新生適用)

學年 學期 科目	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 科目 (30)	國文 (3)	國文 (3)	歷史 (2)					
	外文 (3)	外文 (3)						
	<ul style="list-style-type: none"> ● 通識課程 (含核心必修、選修科目) 16 學分：核心必修應由人文與思想、自然科學、應用科學、社會思潮與現象等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 ● 體育課程 0 學分：必修三學年 (含大一體育上、下學期及興趣選課四學期) ● 服務學習課程 0 學分：必修一學年 (上、下學期) 							
院 訂 必修 科目 (14)	微積分 MA1003 (3)	微積分 MA1004 (3)				工程倫理 EG4002 (2)		
	工程程式 設計 EG1001 (3)	普通物理 PH1022 (3)						
系 訂 必修 科目 (48)	製造工程 實習 I ME1041 (1)	製造工程 實習 II ME1042 (1)	工程數學 I ME2001 (3)	工程數學 II ME2002 (3)	自動控制 I ME4061 (3)			
	機械製圖 ME2037 (1)	靜力與材 料力學 ME1006 (4)	機構學 ME2035 (3)	電路及 電子學 ME2065 (3)	自動控制 實驗 I ME4059 (1)			
		機械製圖 ME2038 (1)	動力學 ME2013 (3)	電路及 電子實驗 ME2066 (1)	量測實驗 ME3096 (1)			
		普物實驗 PH1024 (1)	材料科學 ME2051 (3)	精密機械 製造 I ME2056 (3)	精密機械 設計 I ME3043 (3)			
			熱力學 I ME2073 (3)		流體力學 ME3081 (3)			
					高年級物理 (二門必修其一) 電磁學 ME3055 (3) 近代物理導論 ME3053 (3)			

工學院 機械工程學系 (設計與分析組) (97 學年度入學新生適用)

學年 學期 科目	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上	下	上	下	上	下	上	下
組 訂 必 修 科 目 (15+6)	普通化學 EG1003 (3) <u>必選</u>	程式設計 ME1008 (3) <u>必選</u>		熱力學 II ME2072 (2)	流力實驗 ME3093 (1)	精密機械 設計 II ME3044 (3)		
				材料實驗 ME3095 (1)		電腦輔助 工程 ME3061 (3)		
						應用力學 實驗 ME3034 (1)		
						熱傳學 ME3072 (3)		
						熱工實驗 ME3094 (1)		
組 訂 核 心 選 修 科 目 (18)					基礎工程光學 I (ME2003) (3) 機械專題 (ME3047) (3) 先進材料 (ME3048) (3) 感測原理 (ME3056) (3) 機械專題 II (ME3050) (3) 系統動態 (ME3060) (3) 中等材力 (ME4016) (3) 自動控制 II (ME4062) (3) 數值方法 (ME3086) (3) 電腦輔助設計與製造 整合 (ME3063) (3)	機電整合 (ME4076) (3) 應用熱傳 (ME4081) (3) 中等流力 (ME4084) (3) 生醫工程概論 (BE5004) (3) 材料機械性質 (ME6059) (3) 熱交換器 (ME6085) (3) 振動學 (ME7014) (3) 高等熱力學 (ER6009) (3) 能源工程 (ER6011) (3)		
學期學 分小計	14+3(必選)	19+3(必選)	15	13	12+3(物理)	13		

工學院 機械工程學系 (設計與分析組) (97 學年度入學新生適用)

學年 學期 科目	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年													
	上	下	上	下	上	下	上	下												
備	<p>1. 括弧內數字為學分數。</p> <p>2. 學期學分小計僅包括必修與必選之學分，不包含組訂核心選修科目、通識課程及歷史科目之學分數。【必選科目成績得不及格，惟不及格之科目學分，不列入取得之學分總數】</p> <p>3. 大一必選「普通化學」、「程式設計」各 3 學分，列本系專業選修。</p> <p>4. 畢業標準：最低畢業總學分數為 132，同時必須滿足下列各類別之最低學分數要求</p> <p>(1) 必修科目：107 學分 (包括共同必修與院、系、組訂必修)。</p> <p>(2) 本系專業選修科目：24 學分。(含光機電所、能源所、生醫所及材料所之科目) 其中至少 18 學分必須選自「組訂核心選修科目」。</p> <p>5. 下列必修科目必須在「先修課程」修習達下列標準後，方可修習：</p> <table border="1" data-bbox="319 694 638 952"> <thead> <tr> <th>必修科目</th> <th>先修課程</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 微積分(MA1004)</td> <td>微積分(MA1003) 50 分以上</td> </tr> <tr> <td>(2) 工程數學 I</td> <td>微積分(MA1003 與 MA1004) 50 分以上</td> </tr> <tr> <td>(3) 工程數學 II</td> <td>工程數學 I 50 分以上</td> </tr> <tr> <td>(4) 動力學</td> <td>靜力與材料力學 60 分以上</td> </tr> <tr> <td>(5) 精密機械設計 I</td> <td>靜力與材料力學 60 分以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 其餘必修課程名稱凡具有“II”者必須先修“I”及格後方可修習，如熱力學 II 必須俟熱力學 I 修習及格後，始可修習。</p> <p>7. 外文與通識課程依本校「共同必修科目選修辦法」之規定選擇修課。</p> <p>8. 本系學生須通過本校語言中心認定之校內外英文能力鑑定考試合格標準，或選修『進修英文』一學年且成績及格方可畢業，且此選修學分不列入畢業學分總數。(語言中心認定之考試與合格標準及選修辦法詳見『國立中央大學大一外文暨進修英文修課及教學實施細則』)。</p> <p>9. 學生應依本校「學生服務學習施行辦法」通過服務學習課程及活動學習，方得畢業。</p>								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) 工程數學 II	工程數學 I 50 分以上	(4) 動力學	靜力與材料力學 60 分以上	(5) 精密機械設計 I	靜力與材料力學 60 分以上
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) 工程數學 II	工程數學 I 50 分以上																			
(4) 動力學	靜力與材料力學 60 分以上																			
(5) 精密機械設計 I	靜力與材料力學 60 分以上																			
註																				