

Department of Materials Science & Engineering
Required courses and credits (applicable to undergraduates enrolling in 2019)
材料科學工程學系 108 學年度入學學生必修科目、學分數暨畢業總學分表

類別 Categories	科 目 名 稱 Courses		學分數 Credits		備 註 Note
			上學期 Autumn semester	下學期 Spring semester	
校 定 必 修 (30 學 分) University required (30 credits)	大 學 中 文 College Chinese		2		
	英 文 領 域 English		8		通過本校訂定之英語能力檢定考試者，得免修選讀英文 2 學分 Pass the English Proficiency tests stipulated by NTHU can decrease 2 credits of Selected English course.
	通 識 課 程 General education courses	核 心 必 修 Core courses required	8-12		至少修畢四門核心通識課程，並須含括三個核心向度，核心通識總學分數須修滿足 8-12 學分 Min. 4 courses and at least 3 dimensions
		選 修 科 目 Optional courses	8-12		社會科學領域及人文學領域至少各 2 學分 Min. 4 credits in social sciences and humanity sciences respectively
		合 計 Total	20		
	體 育 Physical Education		0		1 至 3 年級必修 Required from Year 1 to Year 3
	勞 作 服 務 Service		0		畢業前必修 60 小時 60hr before graduated
	操 行 Manual Labor Service				每學期成績及格 Pass in each semester
系 定 必 修 (71 學 分) Department required (71 credits)	普通化學 General Chemistry		3	3	
	普通化學實驗 General Chemistry Laboratory		1	1	
	普通物理 General Physics		3	3	
	普通物理實驗 General Physics Laboratory		1	1	
	微積分 Calculus		3	3	
	材料科學與工程 Materials Science and Engineering		3	3	
	工程數學 Engineering Mathematics		3	3	
	材料熱力學 Thermodynamics of Materials		3	3	
	晶體缺陷 Crystal defect		3		
	擴散與相變化 Diffusion and Phase Transformation		3		
	材料實驗一、二 Laboratories of Materials (I)(II)		2	2	
	材料科技論壇 The Forum of Materials Science and Technology		1		
	工程導論 Introduction to Engineering		2		
	機械性質 Mechanical Properties		3		
	材料之物理性質 Physical Properties of Materials		3		
	結晶繞射概論 Introduction to Crystal Structure and Diffraction Theories		3		
	金屬材料 Metallic Materials		3		5 科任選 3 科 Must choose three of these five courses
	電子材料 Electronic Materials		3		
	陶瓷材料 Ceramic Materials		3		
	高分子材料 Polymer Materials		3		
	生醫材料 Biomedical Materials		3		
專 業 選 修 Specialized Elective (27 學分) (27 credits)	專 業 科 目 Specialized courses		27		專業科目含理、工、資電、原科、生科、科管之各學院課程，其中至少 3 科(9 學分)應為本系(MS 字頭)選修課程(不含材料科學專題及工程倫理)。 Elective courses started with “MS” code offered by MSE Dept. Special Topics on Materials Science are not included.
最低畢業總學分 Min. credits requirement at graduation			128		
備 註 Note	修讀本系為雙主修之學生需修足本系專業選修學分 Double major students are required to take all the specialized elective courses offered by MSE Department.				