

遠東科技大學 機械工程系 碩士班 課程規劃表(適用111學年度入學)  
Far East University Curriculum of Mechanical Engineering Department for Master's Program  
(Effective from Fall 2022)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
專業必修 課程 Professional Required Courses	系必修 課程 Required Department Courses	書報討論(1) Seminar(1)	0/ 2						
		學術倫理專題 Academic Ethics Education	1/ 1						
		書報討論(2) Seminar(2)		0/ 2					
		科技論文 Scientific Theses		2/ 2					
		書報討論(3) Seminar(3)				0/ 2			
		書報討論(4) Seminar(4)						0/ 2	
		小計Subtotal	1/ 3	2/ 4	0/ 2	0/ 2			
工程組 Engineering Group		燃料電池 Fuel Cell	3/ 3						
		計算流體力學 Computational Fluid Mechanics	3/ 3						
		氣體動力學與應用 Gas Dynamics and Applications	3/ 3						
		太陽能電池技術 Technology of Solar Cell	3/ 3						
		有限元素法 Finite Element Method	3/ 3						
		彈性力學 Elasticity	3/ 3						
		磨潤學概論 Introduction of Labrication	3/ 3						
		非線性動力學 Nonlinear Dynamics	3/ 3						
		產品設計與製造方法 Product Design and Manufacture Methods	3/ 3						
		高等控制導論 Advanced Control System	3/ 3						
		模態分析 Model Analysis	3/ 3						
		智慧型控制 Artificial Intelligence Control	3/ 3						
		強健控制導論 Robust Control	3/ 3						
		熱流工程應用 Applications of Thermal-Fluid Engineering	3/ 3						
		高等電腦輔助工程分析 Advanced Computer-Aided Engineering	3/ 3						

遠東科技大學 機械工程系 碩士班 課程規劃表(適用111學年度入學)  
Far East University Curriculum of Mechanical Engineering Department for Master's Program  
(Effective from Fall 2022)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
專業選 修課程 Professional Elective Courses	熱對流 Convection Heat Transfer			3/ 3					
	節能設計 Design of Energy Saving System			3/ 3					
	內燃機 Internal Combustion Engine			3/ 3					
	再生能源 Renewable Energy			3/ 3					
	高等動力學 Advanced Dynamics			3/ 3					
	微奈米系統設計 Design of Micro/Nano-system			3/ 3					
	光學工程 Optical Engineering			3/ 3					
	非傳統加工 Non-Traditional Manufacturing Processes			3/ 3					
	精微製程 Precision Micro-processing			3/ 3					
	綠色設計與製造 Green Design and Manufacture			3/ 3					
	模糊控制 Fuzzy Control			3/ 3					
	單晶片應用實務 Application of Micro-Controller			3/ 3					
	非線性控制 Nonlinear Control			3/ 3					
	高等電腦輔助機械設計 Advanced Computer-Aided Mechanical Design			3/ 3					
	專利工程 Patent Engineering			3/ 3					
材料組 Material Group	金屬物理 Physics of Metal Materials	3/ 3							
	相變化 Phase Change	3/ 3							
	奈米陶瓷製程 Nano Ceramics Processing	3/ 3							
	粉末射出成型 Powder Injection Molding	3/ 3							
	奈米粉體工程 Nano Powder Engineering	3/ 3							
	材質分析 Material Analysis			3/ 3					

遠東科技大學 機械工程系 碩士班 課程規劃表(適用111學年度入學)  
Far East University Curriculum of Mechanical Engineering Department for Master's Program  
(Effective from Fall 2022)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
		材料破損分析 Fracture Analysis of Materials			3/ 3				
		奈米材料及科學應用 Nano-Technology & Application			3/ 3				
		高等材料機械性質 Advanced Mechanical Properties of Materials			3/ 3				
		結構陶瓷材料 Structural Ceramic Materials			3/ 3				
備註 Note	111年05月03日 校課程發展委員會會議通過Amended Date：2022-05-03 112年02月22日 校課程發展委員會會議修正通過Amended Date：2023-02-22 112年05月23日 校課程發展委員會會議修正通過Amended Date：2023-05-23								
	一、畢業應修滿27學分。(論文不算學分) The total number of credits completed to be eligible to graduate shall be 25 credits (excluding thesis credits). 二、各科成績以70分(含)以上為及格。 A score of 70 points or above in each subject shall be considered a pass. 三、操行成績70分(含)以上為及格。 Conduct score of 70 points or above shall be considered a pass. 四、選課單需經指導教授簽名，若尚未確認指導教授，則由系主任簽名。 The course selection form shall be signed by the advisers. If the adviser has not been confirmed, the course selection form shall be signed by the department head.								