

明志科技大學四技部110學年度入學 機械工程系精密機械組 課程總表

111/3/8 校課程委員會審議通過
111/1/20 院課程委員會審議通過
111/1/12 系課程委員會審議通過

	科目名稱	一上		一下		二上		二下		三上		三下		四上		四下		每班上限	每班上限	備註		
		學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數					
共同 (41學分)	全民國防教育軍事訓練(一)(二)	0	2	0	2																	
	體育(一)-(四)(Physical Education)	1	2	1	2	1	2	1	2													
	經典教育與社會實踐(Classical Education and Social Practice)	1	1																			
	文學鑑賞與情意表達(Appreciation of Literature and Emotional Expression)	2	2																			
	藝文涵養與社會參與(Art Literacy and Social Participation)			2	2																	
	英文(一)(二)(English)	3	3	3	3																	
	英語聽講(一)(二)(Aural-Oral English)					1	2	1	2													
	英文實務(一)-(四)(Practical English)					0	2	0	2						0	2	0	2				
	合計		7	10	6	9	2	6	2	6	0	0	0	0	0	2	0	2			17	
	共同 (選修) (開設3學分)	歷史思辯(Historical Thinking)					3	3													二擇一，必修一門課程	
		憲政與法治(Constitutionalism & Rule of Law)					3	3														
		合計	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		核心 2 課程 (學分)	大學之道(The Goal of University Education)	1	2																	
			設計思考(Design Thinking)			1	1															
			勤勞教育(一)(二)(Labor Education)	0	0.5	0	0.5															
	合計		1	2.5	1	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	校 (共19 同學 課分)	工讀自學英文(Self-Study English During Vocational Practice)											2									
實習前職場素養訓練(Professionalism Prior to Curricular Practical Training)										1	1											
工讀實務實習(一)-(四)(Curricular Practical Training I - IV)												16										
合計		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0		
院 (專13 系專 業必 分修)	實習前技術訓練(Hands-on Courses Prior to Curricular Practical Training)									1	2											
	普通物理(一)(General Physics I)	3	3																			
	微積分(一)(二)(Calculus I & II)	3	3	3	3																	
	工程數學(一)(Engineering Mathematics I)					3	3															
	合計	6	6	3	3	3	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	系 (專 業必 修 40 學分)	普通物理與實驗(General Physics with Laboratory)			3	4																
		普通化學(General Chemistry)			2	2																
		計算機程式與實習(Computer Programming and Practice)	3	3																		
		電腦輔助機械製圖(Computer-Aided Mechanical Drawing)	3	3																		
		靜力學(Statics)			2	2																
		動力學(Dynamics)					3	3														
		工程熱力學(一)(Engineering Thermodynamics I)					3	3														
		材料力學與實驗(Mechanics of Materials with Laboratory)					3	4														
材料科學與工程實驗(Materials Science and Engineering Laboratory)								3	4													
機械學(Mechanics of Machinery)								3	3													
自動控制(一)(Automatic Control I)										3	3											
流體力學(Fluid Mechanics)										3	3											
專題製作(一)(二)(Special Project I, II)													1	3	1	3						
機械元件設計(一)(Design of Machine Elements I)												3	3									
工程倫理與專業實務講座(Lectures in Engineering Ethics and Practice)												1	2									
合計	6	6	7	8	9	10	6	7	6	6	0	0	5	8	1	3			40			
共至 同 (8 應學 修分)	通識選修	一、開課清單請參考「通識課程彙總表」。 二、通識五類型課程「語言與全球化、人文藝術、社會科學、自然科學」任選四類型各修畢2學分且合計至少8學分。																				
	合計																					
院 (開 選修 16 學分)	跨領域頂石專題(一)(Interdisciplinary capstone course(I))							1	3											跨領域專題		
	跨領域頂石專題(二)(Interdisciplinary capstone course(II))									1	3										跨領域專題	
	跨領域頂石專題(三)(Interdisciplinary capstone course(III))											1	3								跨領域專題	
	跨領域頂石專題(四)(Interdisciplinary capstone course(IV))													1	3						跨領域專題	
	科技英文閱讀與聽力訓練(一)(Technical English: Reading and Listening I)	0	1	0	1																榮譽學分課程	
	科技英文閱讀與聽力訓練(二)(Technical English: Reading and Listening II)			0	1																	榮譽學分課程
	科技英文閱讀與聽力訓練(三)(Technical English: Reading and Listening III)					0	1															榮譽學分課程
	科技英文閱讀與聽力訓練(四)(Technical English: Reading and Listening IV)						0	1														榮譽學分課程
	科技英文閱讀與聽力訓練(五)(Technical English: Reading and Listening V)								0	1												榮譽學分課程
	科技英文簡報與表達(一)(Scientific Presentation in English(I))												3	3								榮譽學分課程
	科技英文簡報與表達(二)(Scientific Presentation in English(II))														3	3						榮譽學分課程
	特色專題(一)(Senior Capstone Project(I))													3	6							榮譽學分課程
	特色專題(二)(Senior Capstone Project(II))															3	6					榮譽學分課程
	合計	0	1	0	1	0	1	1	4	1	4	0	0	7	12	7	12				16	
	系 (專 業 選 修 至 少 46 學分)	數控工具機與實務(Practice in CNC Machine)			3	3																換組A
		電機學與實驗(Electric Machinery with Laboratory)					3	4														換組A
電腦輔助設計(一)(Computer-Aided Design I)						3	3														換組A、換組D	
電腦輔助設計(二)(Computer-Aided Design II)								3	3												換組A、換組D	
模具設計與製造(Design and Manufacture of Mould)										3	3											換組A、換組B
製造學(Manufacturing Principles)											3	3										換組A、換組B
精密加工(Precision Machining)											3	3										換組A、換組B、換組D
熱流工程實務(Thermal-fluid Engineering Practice)													3	3								換組A
人工智慧概論(Introduction to Artificial Intelligence)				2	2																	換組B
人工智慧物聯網概論(Introduction to Artificial Intelligence & Internet of Things)						2	2															換組B、全英EMI課程
Python程式語言與應用(Programming and Application of Python Language)						3	3															換組B
3D列印實務與應用(3D Printing Practice and Application)						3	3															換組B、換組D
切削學(Principle of Metal Cutting)										3	3											換組B
MATLAB軟體應用(Applications of MATLAB)											3	3										換組B
機電整合與實驗(Mechatronics with Laboratory)												3	3									換組B
半導體製程(Semiconductor Process)													3	3								換組B、換組C、換組D
新穎機電製造實務(Novel Additive Manufacturing Practice)														3	3							換組B、換組D
智慧快速模具設計與製造(Design and Manufacture of Intelligent Rapid Tooling)															3	3						換組B、換組D
塑膠模具設計與模流分析(Design and Flow Analysis of Plastic Mould)																3	3					換組B
表面處理技術(Surface Treatment Technology)																	3	3				換組B
智慧製造感測網路與數據分析(Sensor Network and Data Analysis in Smart Manufacturing)																	3	3				換組B
機械工程概論(Introduction to Mechanical Engineering)																						換組B
機械加工實務(Practical Training of Machining)				3	3																	換組C
專題初探(Special Project Explore)						2	2															換組C
專題實務(Special Project Practice)						1	1															換組C
工程熱力學(二)(Engineering Thermodynamics II)								3	3													換組C
中等材料力學(Intermediate Mechanics of Materials)									3	3												換組C
工程數學(二)(Engineering Mathematics II)										3	3											換組C
電子學(Electronics)									2	2												換組C
專題設計(一)(Special Project Design I)									1	1												換組C
專題設計(二)(Special Project Design II)											1	1										換組C
熱傳學(Heat Transfer)																						