

# 明志科技大學四技部114學年度入學 機械工程系車輛組 課程總表

115/01/06 校課程委員會審議通過  
114/12/29 院課程委員會審議通過  
114/11/19 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		每班人數 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)(All-out Defense Education Military Training)	0.5	2	0.5	2														
		體育(一)~(四)(Physical Education)	1	2	1	2	1	2	1	2										
		永續發展與社會實踐(Sustainable Development 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														
		生活與職場英文(一)(二)(English for Life and Business)	3	3	3	3			1	2	1	2					1	2		
		英語聽讀(一)(二)(Aural-Oral English)																		
		英文實務(一)(二)(Practical English)															1	2		
		歷史思維與多元文化領域(Historical Thinking and Multicultural Studies)							2	2									「憲政與法治」、「歷史思辨」、「國際關係」課程三擇一修課	
		合 計	7.5	10	6.5	9	4	6	2	4	0	0	0	0	1	2	1	2	22	
必修 (17 學分)		大學之道(The Goal of University Education)	1	2																
		設計思考(Design Thinking)			1	1														
		合 計	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		校～ 共17 同學 課分 程～	多元學習前素養訓練模組(Reliminary Literacy Training for Multimodal Learning)									1	1						「工讀實務實習前素養訓練」、「專業研究實習前素養訓練」、「海外交換學習前素養訓練」課程三擇一修課。	
		多元學習模組(一)~(四)(Multimodal Learning Module)																「工讀實務實習」、「專業研究實習」、「海外交換學習」課程三擇一修課。		
		合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	16	160	0	0	0	0		
		院～ 專13 業學 必分 修～	實習前技術訓練(Hands-on Courses Prior to Curricular Practical Training)																	
		普通物理(一)(General Physics I)	3	3								1	2							
		微積分(一)(二)(Calculus I & II)	3	3	3	3														
		工程數學 (一) (Engineering Mathematics I)					3	3												
專業 (48 學分)		合 計	6	6	3	3	3	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	13	
		電腦輔助機械製圖(Computer-Aided Mechanical Drawing)	3	3																
		計算機程式與實習(Computer Programming and Practice)			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										
		材料科學與實驗(Materials Science and Engineering Laboratory)			3	4														
		材料力學與實驗(Mechanics of Materials with Laboratory)			3	4														
		機構學(Mechanism of Machinery)					3	3												
		自動控制(一)(Automatic Control I)							3	3										
專業 (35 學分)		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	3	3	5	5	9	11	6	6	6	6	0	0	5	8	1	3	35	
		共至 同少 ～8 應學 修分 畢～	一、開課清冊請參考「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、社會研究與未來趨勢、自然科學與環境永續、自主學習」 任選四類型各修畢2學分且合計至少8學分。																	
選修 (128 學分)		車輛工程概論(Introduction of Vehicle Engineering)	3	3															模組(Module) A、模組(Module) B	
		普通化學(General Chemistry)	2	2															模組(Module) A	
		普通物理與實驗(General Physics with Laboratory)			3	4													模組(Module) A	
		汽車實務(一)(Automobile Workshop I)			3	3													模組(Module) A	
		電機學與實驗(Electric Machinery with Laboratory)			3	4													模組(Module) A	
		汽車實務(二)(Automobile Workshop II)					3	3											模組(Module) A	
		電腦輔助工程分析(Computer-Aided Engineering)																	模組(Module) A	
		內燃機(Internal Combustion Engines)									3	3							模組(Module) A	
		車輛性能與測試驗(Vehicle performances and Testings)											3	3					模組(Module) A	
		機械元件設計(二)(Design of Machine Elements II)																	模組(Module) A	
		軌道車輛概論(Railroad Vehicle System)			3	3													模組(Module) B	
		車輛電子學與實驗(Vehicle Electronics with Laboratory)							3	4									30	
		電動車輛實務(Electric Vehicle Practices)																	模組(Module) B	
		汽車感測與控制實務(Vehicle Sensors and Control Practices)									3	3							30	
		車輛技術與整合實務(Practice of Vehicle Technology and Integration)										3	3						模組(Module) B	
		車輛動力學(Vehicle Dynamics)										3	3						模組(Module) B	
		車輛系統模擬與分析(Vehicle System Modelling and Analysis)											3	3					模組(Module) B	
		車輛元件設計分析(Design and Analysis of Vehicle Components)																	模組(Module) B、模組(Module) C	
		電動車輛測試實務(Electric Vehicle Test Practice)																	模組(Module) B	
		專題初探(Special Project Exploring)			2	2													模組(Module) C、模組(Module) D	