

明志科技大學四技部 112學年度入學 電子工程系 課程總表

115/07/07 校課程委員會審議通過
115/05/28 院課程委員會審議通過
115/05/13 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		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	
			2	2															
共同必修 (41學分)	基礎課程 22學分	文學鑑賞與情意表達(Appreciation of Literature and Emotional Expression)																	
		藝文涵養與社會參與(Art Literacy and Social Participation)			2	2													
		永續發展與社會實踐(Sustainable Development and Social Practice)	1	1															
		生活與職場英文(一)(二)(English for Life and Business I・II)	3	3	3	3													
		體育(一)~(四)(Physical Education I-IV)	1	2	1	2	1	2	1	2									
		全民國防教育軍事訓練(一)(二)(All-out Defense Education Military Training I・II)	0	2	0	2													
		社會哲學領域(Social Philosophy)					3	3											「憲政與法治」、「歷史思辯」課程二擇一修課
		英語聽講(一)(二)(Aural-Oral English I・II)					1	2	1	2						1	2	1	2
		英文實務(一)~(二)(Practical English I・II)																	
		合 計	7	10	6	9	5	7	2	4	0	0	0	0		1	2	1	2
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(Labor Education)	0	0.5	0	0.5														
	合 計	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
校共17 同學課分	實習前職場素養訓練(Professionalism Prior to Practical Training)									1	1								
	工讀實務實習(一)(Curricular Practical Training I)											4							
	工讀實務實習(二)(Curricular Practical Training II)											4							
	工讀實務實習(三)(Curricular Practical Training III)											4							
	工讀實務實習(四)(Curricular Practical Training IV)											4							
	合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	16	0	0	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)									1	2								
	普通物理(General Physics)	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	
	系專業 必修 41學分	程式設計實務(Software Design Practice)	3	3															
		數位邏輯設計實務(Digital Logic Design Practice)	2	3															
		線性代數(Linear Algebra)	3	3															
		電路佈局實務(Electronic Circuit Layout Practice)			2	3													
		電子學(一)(Electronics I)			3	3													
電路學(Electrical Circuit Analysis)				3	3														
電子學實習(一)(Electronics Laboratory I)						1	3												
電子學(二)(Electronics II)						3	3												
電子學實習(二)(Electronics Laboratory II)								1	3										
工程數學(二)(Engineering Mathematics II)								3	3										
院專7 選學分	電子電路模擬實務(Electronic Circuit Simulation Practice)							2	3										
	專題製作(一)(Special Topic Study I)							1	2										
	信號與系統(Signals and Systems)									3	3								
	專題製作(二)(Special Topic Study II)									1	2								
	機率與統計(Probability and Statistics)									3	3								
	工程倫理與專業實務講座(Engineering Ethics and Practical Training Chair Lectureship)														1	2			
	通信原理(Communication Theory)														3	3			
	專題製作(三)(Special Topic Study III)														1	2			
	專題製作(四)(Special Topic Study IV)																2	2	
	合 計	8	9	8	9	4	6	7	11	7	8	0	0	5	7	2	2		
院專7 選學分	科技英文閱讀與聽力訓練(一)(Technical English:Reading and Listening (I))	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))									1	1							榮譽學分課程	
	科技英文簡報與表達(Scientific Presentation in English)														2	2		榮譽學分課程	
	特色專題(一)(Senior Capstone Project(I))														2	4		榮譽學分課程	
	特色專題(二)(Senior Capstone Project(II))																2	4	榮譽學分課程
	合 計	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	4	6	2	4		
	系專業 選修 (開設 157學分)	基本電學(Preliminary Course of Electronic Engineering)	1	3															系共同選修
電腦輔助資料表達於工程之應用(Computer-Aided Engineering Data Presentation)		3	3															系共同選修	
人工智慧概論(Introduction to Artificial Intelligence)				3	3													系共同選修，不可選修通識「人工智慧概論」	
專題初探(Special Project Exploration)				2	2													系共同選修(暑期開課)	
專題實務(Special Project Practice)						1	1											系共同選修	
科技英文(Technical English)														3	3			系共同選修、全英文課程	
電動車機電整合工程師實務(Practice of Electric Vehicle Mechatronics Integration)														3	3			系共同選修	
科技英文進階(Advanced Technical English)																3	3	系共同選修、全英文課程	
網路概論(Introduction to Computer Network)				3	3													資工系統模組必須完成選修課程	
嵌入式系統(Embedded Systems)						3	3											資工系統模組必須完成選修課程	
嵌入式系統實務(Embedded Systems Practice)							3	3									資工系統模組必須完成選修課程		
計算機結構(Computer Architecture)									3	3							資工系統模組必須完成選修課程		
FPGA/CPLD實務(FPGA and CPLD Practice)			3	3													資工系統模組選修		
程式設計與資料結構實務(Language Programming and Data Structures Practice)			3	3													資工系統模組選修		
人工智慧基礎程式設計(Artificial Intelligence Basic Programming)					3	3											資工系統模組選修		
網路實務(Network Practice)					3	3											資工系統模組選修		
物件導向程式設計實務(Object-Oriented Programming Practice)					3	3											資工系統模組選修		
微處理器應用(Microprocessor Principle and Application)							3	3									資工系統模組選修		
系統程式(System Programming)									3	3							資工系統模組選修		
網路實務進階(Advanced Network Practice)							3	3									資工系統模組選修		
BIOS韌體設計實務(BIOS Firmware Design Practice)									3	3							資工系統模組選修		
作業系統(Operating Systems)							3	3									資工系統模組選修		
Android應用程式開發實務(Android Apps Design)											3	3					資工系統模組選修、遠距		
人工智慧技術實務(Artificial Intelligence Technology Practice)											3	3					資工系統模組選修、遠距		
車載嵌入式系統(Vehicle Embedded Systems)													3	3			資工系統模組選修		
Python機器學習應用實務技術(Python Machine Learning Application Technology)													3	3			資工系統模組選修		
網路資料庫設計(Network Programming and Database Design)													3	3			資工系統模組選修		
雲端虛擬化工程實務(Practice of Cloud Virtualization Engineering)																3	3	資工系統模組選修	
車輛通訊與行控(Communication and Control of Telematics)																3	3	資工系統模組選修	
數位信號處理(Digital Signal Processing)																3	3	資工系統模組選修	
光電科學(Optoelectronics Science)			3	3														微電子模組必須完成選修課程	
近代物理(Modern Physics)					3	3												微電子模組必須完成選修課程	
固態電子學(Solid-state Electronics)							3	3										微電子模組必須完成選修課程	
半導體元件(Semiconductor Devices)									3	3								微電子模組必須完成選修課程	
普通化學(General Chemistry)			3	3														微電子模組選修	
光電工程實務(Electro-optical Engineering Practice)			3	3														微電子模組選修	
半導體工程(Semiconductor Engineering)					3	3												微電子模組選修	
半導體材料檢測(Semiconductor Materials Characterization)					3	3												微電子模組選修	
光電子學(Optoelectronics)							3	3										微電子模組選修	
高速電路(High-Speed Circuits)							3	3										微電子模組選修	
電磁學(Electromagnetics)							3	3										微電子模組選修	
電子學(三)(Electronics III)							3	3										微電子模組選修	
光電應用實務(Applied Optoelectronic Practice)									3	3								微電子模組選修	
RF電路設計(RF Circuit Design)									3	3								微電子模組選修	
固態照明元件(Solid State Lighting Devices)									3	3								微電子模組選修	
半導體封裝(Semiconductor Package)													3	3				微電子模組選修	
半導體產業實務講座(Lectures on Semiconductor Industry)													3	3				微電子模組選修	
半導體測試(Semiconductor Testing)																3	3	微電子模組選修	
MOS電路分析與模擬(MOS Circuit Analysis and Simulation)					3	3												資工系統模組、微電子模組選修	
電路分析與合成(Circuit Analysis and Synthesis)					3	3												資工系統模組、微電子模組選修	
計算機輔助電路設計(Computer-Aided Design)							3	3										資工系統模組、微電子模組選修	
PCB電路佈線實務(PCB Layout Practice)									3	3									