國立彰化師範大學 資訊工程學系學士班畢業條件表暨課程架構表 112學年度入學學生適用 列印

列印日期:2023/6/6

		炒 超 广		kh - 633 hr				站一锅												
		第一學年		-學年 第二學年 上 下 上 下			_	第三學年					第四學年 上 下							
		 科目		學學		_ : 科目			學		科目				學	科目				學
		7 G	分	時夕) 民	71 -	分	時	分	時	71 4	分	時	分	時	71 □	分	時	分	. 時
系必修		微積分(一) Calculus II 微積分(二) Calculus II 數位邏輯 Digital Logic 物件導向程式設 計 Object Oriented Program Design 程式設計 Program Design 線性代數 Linear Algebra 計算機構 Practicum in Computer 計算機概論 Introduction to Computer Science 進階程式設計 Advanced Program Design	3 2 2 3	3 4 3	33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	微處理機技術 Practicum in Microprocessors 數位系統技術 Digital System Lab 程式語言理論 與實務 Theory and Practice of Programming Language 計算機 Computer Organization 資料結構 Data Structure 離散數學 Discrete Mathematics 電子學(一) Electronics I	3 3	3		3 3 2	作業系統 Operating Systems 機率論 Probability Theory 計算機演算法 Computer Algorithms	3		3	3					
系必修	專題(一)(至少2學分)										系統整合專題(一) Topics in System Integration I 網路通訊專題(一) Topics in Network Communication I 軟體發展專題(一) Topics in Software Development I			2 2	4					

1,	專				系統整合專	2	4	
系					題(二)			
必	題				Topics in System			
修					Integration II			
	二				網路通訊專	2	4	
)				題(二)			
					Topics in			
	至				Network			
	少							
	-				Communication II	2	,	
	2				軟體發展專	2	4	
	學				題(二)			
	分				Topics in			
	5				Software			
					Development II			
					_			

系	JAVA程式設計	3	3			Linux系統管理			3	3	人工智慧	3	3		
選修	Java Programming 數位系統 Digital System 物件導向分析	3	3	3	3	Linux System Administration UNIX系統程式 設計			3	3	Artificial Intelligence 企業資訊應用 實務(一)	3	3		
	與設計 Object-Oriented Analysis and)	Unix System Programming 免執照頻段之	3	3			Hands on Lab of Information System for			3	3
	Design 硬體描述語言 Hardware Description	3	3			無線通訊系統 Wireless Communication on Unlicensed Band					企業資訊應用 實務(二) Hands on Lab of Information			3	3
	Language 科技英文 Technical and	2	2			分散式系統 Distributed Systems			3	3	System for 大數據分析實	3	3		
	Scientific English 系統分析與設			3	3	分波多工網路 Wavelength Division	3	3			Practice of big data analysis 專家系統			3	3
	計 System Analysis & Design 網際網路資料	Ž.		3	3	Multiplexing Network 區域網路 Local Area	3	3			Expert Systems 嵌入式系統程 式設計	3	3		
	庫程式設計 Internet Database Programming)	Netwrok 可程式邏輯設 計	3	3			Embedded Systems Programming 排隊理論	3	3		
	資料庫系統 Database System 電子學(二)	3	3	3	3	Programmable Logic Design 圖形理論			3	3	Queuing Theory 模糊邏輯 Fuzzy Logic 機器學習	3	3	3	3
	Electronics II 電子技術(二) Electronic	1	2			Graph theory 密碼學與資訊 安全			3	3	Machine Learning 次世代無線區 域網路通訊協))	3	3
	Technology II 電腦網路進階 Advanced Computer	-		3	3	Cryptography & Information Security 嵌入式系統	3	3			定 Next Generation Wireless Local				
	Networks					Embedded Systems 平行計算 Parallel			3	3	Area Networks 系統晶片設計 導論	3	3		
						Computing 平行計算最佳 化技術			3	3	The Introduction of System chip Design				
						Optimized Parallel Computing					統計學 Statistics 計算機視覺	3	3		
						感知器原理及 應用 Sensor	3	3			Computer Vision 計算理論 Computing Theory	3	3		
						Principles and Applications 數位影像處理 Digital Image			3	3	資訊檢索與探 勘 Information	3	3		
						Processing 數位晶片設計 Digital Chip	3	3			Retrieval and Data Mining 車載通訊技術	3	3		
						Design 智慧物聯網實 務			3	3	Vehicular Communication Techniques 電腦動畫	3	3		
						Practice of Intelligent Internet of					Computer Animation 電腦輔助積體	3	3		
						Things 無人機程式設 計	3	3			電路設計 Computer-Aided Design of				
						n.					Integrated				

Programming for the unmanned aerial vehicle					電腦遊戲設計 Computer Game	3	3		
			3	3	Design 類神經網路	3	3		
Wireless Local and Metropolitar Area Network 無線通訊網路	n 3	3			Neural Networks 高科技專利取 得與攻防 High Tech Patent Application and			3	3
Wireless Communication Networks 物聯網			3	3	Protection 高等演算法 Advanced Algorithm			3	3
Internet of Things 系統程式 System Programs	3	3			Argorithm				
網路安全 Network Security			3	3					
網路程式設計 Network Programming	3	3							
網路管理 Network	3	3							
Management Ma			3	3					
Performance evaluation of network									
protocols 網際網路交換 技術(一)	3	3							
Internet Routing Technology I 網際網路交換 技術(二)	g		3	3					
Internet Routing Technology II 網際網路協定	g		3	3					
Internet Protocols 處理器設計與			3	3					
Processor Designand Implementation	n								
行動計算 Mobile Computing	g		3	3					
視窗程式設計 Windows Programming			3	3					
計算機圖學 Computer	3	3							
Graphics 計算機算術 Computer			3	3					
Arithmetic 計算機結構	3	3							
			3	3					
Data Mining 資料視覺化			3	3					

			Data Visualization 資實習 Teaching Practicum for Informational Technology 資教材材 材料 Instructional Materials and Methods for Informational Technology 超大統 WLSI System Design 超大計 VLSI Materials But All But A	3	2	3 3 3 3		
			資訊科技科教 材教法 Instructional Materials and Methods for	2	2			
			Technology 超大型積體電 路系統設計 VLSI System			3 3		
			超大型積體電 路設計 VLSI Design 超大型積體電	3		3 3		
			Design Techniques of VLSI 雲端系統 Cloud System					
			高效能計算 High Performance Computing 高等計算機結 構			3 3		
			Advanced Computer Architecture					

允	
修	
科	
目	

+業條件

一、本系最低畢業學分為128學分,包含校必修28學分、系必修62學分、選修38學分;不含軍訓護理、體育、資訊科技科教材教法、資訊科技科教學實習及教育學程。

- 二、凡選修本系開設科目一律採認為本系畢業學分;修習外系開設科目,採認10學分為本系畢業學分。
- 三、除轉學生、復學生、轉系生、國外交換回國學生或重修生外,本系規定必(選)修科目,必須修本系所開的課程,學生不得以任何理由要求選修他系或他校系之相同或類似課程作為抵免。
- 四、修習外系(含外校)科目抵免本系必/選修課程
 - (一)適用對象:轉學生、轉系生、復學生、國外交換回國生、重修生(不含停修生)
 - (二)須事先提出申請,經系課程委員會審核通過後方可修習。
- (三)修習課程選擇系所優先以工學院各系、資訊管理學系、數學系所開課程為第一優先序;因衝堂再以理學院各相關所所開課程為第二優先序,再衝堂方可選擇其他校系所所開課程。
- (四)轉學生、轉系生、復學生、國外交換回國生修習外系課程抵免本系必/選修課程,學分不佔其修習外系開設科目 之10學分。
 - (五)重修生修習外系抵免本系必/選修課程,學分將列為其修習外系開設科目之10學分。
- 五、學生畢業前須通過資訊檢定測驗門檻:通過取得國外微軟、Cisco、Oracle、IBM、HP、Sun
- Java、Novel、Linux等證書、CPE(參與檢定當次絕對成績為初級以上或相對成績採ACM-ICPC之排名規則為當次參測人數前三分之二者,其中之一)、獲得科技部大專生計畫、參加各項程式設計或資訊競賽(地區性以上)得到佳作以上,或經系務會議審查通過(含專題成果獲國內外資訊科技相關期刊或研討會接受或發表。)
- 六、選修本系為輔系者至少須修完本系必修專業課程30學分(必修專業課程至少24學分以上)。(修習系外開設科目其學科 名稱、學分數相同者,採認6學分為本系畢業學分,惟修習前須先申請經系課程委員會核准方可選修。)
- 七、選修本系為雙主修者至少須修完本系專業課程54學分(必修專業課程至少42學分以上)。(修習系外開設科目其學科名稱、學分數相同者,採認9學分為本系畢業學分,惟修習前須先申請經系課程委員會核准方可選修。)
- 八、畢業總學分數之遠距教學課程學分數,不得超過畢業總學分數之二分之一。