

國立屏東大學資訊工程學系

碩士班課程結構與教學科目表

年班：106 學年度入學

(一)最低畢業學分：36 學分。

(二)專業必修：0 學分；專業選修：30 學分(含)以上；碩士論文：6 學分。

(三)專業必修：專題討論(一)、專題討論(二)及書報討論三個課程不計學分。

※需參與 20 場校內外舉辦與本系相關領域之學習活動(含專題演講、產業參訪、證照研習、校內外專業競賽等)，始得申請畢業。

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必修	一年級		二年級		三年級		四年級		備註
					上	下	上	下	上	下	上	下	
一、系必修課程（6 學分）													
BFBZ001	專題討論(一) Engineering Seminar I	0	2	必	0 (2)								
BFBZ002	專題討論(二) Engineering Seminar II	0	2	必		0 (2)							
BFBZ005	書報討論 Paper Report	0	2	必			0 (2)						
BFBZ067	論文 Thesis	6	0	必			3 0	3 0					
二、系選修課程（30 學分）													
BFBZ007	高等演算法※ Advanced Algorithms	3	3	選	3 (3)								
BFBZ011	生物啟發式計算※ Bio-inspired Computing	3	3	選	3 (3)								
BFBZ013	高等計算機網路 Advanced Computer Network	3	3	選	3 (3)								
BFBZ014	高等計算機結構※ Advanced Computer Architecture	3	3	選	3 (3)								
BFBZ027	圖形理論 Graph Theory	3	3	選	3 (3)								

課程 代碼	課程名稱	學 分	時 數	必 選 修	一年級		二年級		三年級		四年級		備 註
					上	下	上	下	上	下	上	下	
BFBZ044	無線網路專論※ Special Topics on Wireless Networks	3	3	選	3 (3)								
BFBZ045	行動計算 Mobile Computing	3	3	選	3 (3)								
BFBZ053	英文研究論文閱讀與寫作 English Research Papers Reading and Writing	3	3	選	3 (3)								
BFBZ059	編碼理論 Coding Theory	3	3	選	3 (3)								
BFBZ060	多媒體通訊※ Multimedia Communication	3	3	選	3 (3)								
BFBZ064	即時作業系統 ※ Embedded Real-Time Operating Systems	3	3	選	3 (3)								
BFBZ008	高等作業系統 Advanced Operating System	3	3	選		3 (3)							
BFBZ010	類神經網路※ Artificial Neural Networks	3	3	選		3 (3)							
BFBZ028	高等資料庫 Advanced DataBase	3	3	選		3 (3)							
BFBZ029	分散式系統 Distributed Systems	3	3	選		3 (3)							
BFBZ030	機器學習 Machine Learning	3	3	選		3 (3)							
BFBZ032	數位影像處理※ Digital Image Processing	3	3	選		3 (3)							
BFBZ041	多媒體行動網路※ Mobile Multimedia Networking	3	3	選		3 (3)							
BFBZ052	數位 IC 設計與合成 Design and Synthesis of Digital ICs	3	3	選		3 (3)							

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必修 選修	一年級		二年級		三年級		四年級		備註
					上	下	上	下	上	下	上	下	
BFBZ056	最佳化理論與實作 Optimization Theory and Practices	3	3	選		3 (3)							
BFBZ061	數位通訊模擬 Digital Communication Simulations	3	3	選		3 (3)							
BFBZ062	電磁應用 Applications of Electromagnetics	3	3	選		3 (3)							
BFBZ063	無線網路與行動通訊 ※ Wireless Networks and Mobile communication	3	3	選		3 (3)							
BFBZ071	節能設計與應用※ Energy-Efficient Design	3	3	選		3 (3)							
BFBZ069	高速 DSP 架構設計※ Design of high-speed DSP architectures	3	3	選			3 (3)						
BFBZ016	計算機圖學 Computer Graphics	3	3	選			3 (3)						
BFBZ019	高等人工智慧※ Advanced Artificial Intelligence	3	3	選			3 (3)						
BFBZ022	資料壓縮※ Data Compression	3	3	選			3 (3)						
BFBZ023	網路安全 Network Security	3	3	選			3 (3)						
BFBZ038	行動式應用軟體設計 Mobile Application Software Design	3	3	選			3 (3)						
BFBZ039	遊戲系統設計實務 Game System Design	3	3	選			3 (3)						
BFBZ049	算術處理器設計與實作 Design and Implementation of Arithmetic Processors	3	3	選			3 (3)						

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必修	一年級		二年級		三年級		四年級		備註
					上	下	上	下	上	下	上	下	
BFBZ054	嵌入式系統設計與實務 Design and Implementation of Embedded Systems	3	3	選			3 (3)						
BFBZ066	節能系統設計 Energy-Efficient System Design	3	3	選			3 (3)						
BFBZ068	深度學習 ※ Deep Learning	3	3	選			3 (3)						
BFBZ072	工作排程與同步控制方法※ Task Scheduling and Synchronization	3	3	選			3 (3)						
BFBZ033	資訊理論與編碼 The Theory of Information and Coding	3	3	選				3 (3)					
BFBZ046	資料隱藏與數位浮水印技術 Data Hiding and Digital Watermarking Technique	3	3	選				3 (3)					
BFBZ048	醫學影像處理 Medical Image Processing	3	3	選				3 (3)					
BFBZ050	基因演算法 Genetic Algorithm	3	3	選				3 (3)					
BFBZ055	VLSI 電腦輔助設計 Computer Aided Design for VLSI	3	3	選				3 (3)					
BFBZ065	計算機效能分析 Computer Performance Evaluation	3	3	選				3 (3)					
BFBZ070	軟錯誤與容錯系統 Soft errors and fault-tolerant systems	3	3	選				3 (3)					
BFBZ073	虛擬化技術與應用※ Virtualization Technology	3	3	選				3 (3)					

註：※曾經採取英文授課或預計進行英文授課。