

元智大學 電機工程研究所博士班
選修科目表
(88學年度入學新生適用)

88.05.26 八十七學年度第六次教務會議通過, 1 of 2

89.01.05 八十八學年度第四次教務會議修訂通過, 1 of 2

類別/組別	課號	中文課名	英文課名	學分數
通訊與微波工程組	EE503	數位信號處理	Digital Signal Processing	3
	EE509	隨機程序	Random Processes for Engineers	3
	EE511	資訊理論	Information Theory	3
	EE512	編碼理論	Coding Theory	3
	EE514	通訊協定	Communication Protocol	3
	EE516	頻譜分析與估測	Spectrum Analysis and Estimation	3
	EE518	微波工程	Microwave Engineering	3
	EE522	統計通訊原理	Statistical Communication Theory	3
	EE524	高頻電路設計	High Frequency Circuit Design	3
	EE526	統計訊號處理	Statistical Signal Processing	3
	EE533	展頻通信	Spread Spectrum Communications	3
	EE535	數位通訊理論	Digital Communications	3
	EE541	通訊網路	Communication Networks	3
	EE542	語音訊號處理	Speech Signal Processing	3
	EE544	可適性信號處理	Adaptive Signal Processing	3
	EE546	高等數位通訊系統	Advanced Digital Communications	3
	EE548	通訊技術及應用	Communication Technology and Applications	3
	EE554	高頻電路設計進階	Advanced High-Frequency Circuit Design	3
	EE557	平行處理器	The Design and Applications of Parallel Processor	3
	EE558	數位訊號處理專題實驗	Digital Signal Processing Experiments	3
	EE559	微波量測與實驗	Micro-wave Measurements and Experiments	3
	EE567	天線理論	Antenna Theory	3
	EE571	雷達信號處理	Radar Signal Processing	3
	EE574	行動通訊	Mobile Communications	3
	EE589	衛星通訊	Satellite Communication	3
	EE596	高頻電路實驗	High-Frequency Circuit Lab.	3
	EE599	雷達原理	Radar Principle	3
	EE606	離散隨機過程	Disperse stochartic Processing	3
	EE611	微波電路專題實驗	Experiment of Microwave Circuit Design	3
			陣列訊號處理	Array Signal Processing
		無線通訊與應用	Wireless communication and application	3
		高等電磁學	Advanced Electromagnetic theory	3
計	EE507	影像處理	Image Processing	3
	EE508	計算機結構	Computer Architecture	3
	EE531	VLSI信號處理	VLSI Signal Processing	3
	EE557	平行處理器	The Design and Applications of Parallel Processor	3
	EE568	照像機導航實務	Camera Guided Vehicle	3
	EE579	數位積體電路設計	Digital VLSI Design	3
	EE580	類比積體電路設計	Analog IC Design	3
	EE610	樣型識別	Pattern Recognition	3
	EE608	高等VLSI系統設計	The Advanced VLSI System Design	3

算 機 工 程 組				
備 註	凡修習他所課程，註冊前須先徵詢授課老師和導師同意，並提請所務會議核備後，始承認該學分。			

元智大學 電機工程研究所博士班
選修科目表
(88學年度入學新生適用)

88.05.26 八十七學年度第六次教務會議通過, 2 of 2
89.01.05 八十八學年度第四次教務會議修訂通過, 2 of 2

類別/組別	課號	中文課名	英文課名	學分數
光 電 工 程 組	EE519	光纖通訊	Optical Communication	3
	EE530	光纖感測器	Optical Fiber Sensor	3
	EE576	半導體物理	Semiconductor Physics	3
	EE577	光碟技術	Optical Disc Technology	3
	EE583	微型光學	Microoptics	3
	EE584	半導體元件	Semiconductor devices	3
	EE585	磁性技術	Magnetic Technology	3
	EE591	纖維光學	Fiber Optics	3
	EE592	光電技術	Opto-Electronic Technology	3
	EE593	傅立葉光學	Fourier Optics	3
	EE594	光纖系統設計	Design of Fiber Systems	3
	EE595	幾何光學	Geometrical Optics	3
	EE609	光電信號處理	Optical and Electrical Signal Processing	3
		雷射原理及應用	Principles on Laser and Applications	3
		薄膜技術	Thin Film Technology	3
		光電工程導論	Introduction to Optical Engineering	3
		電腦輔助電磁場設計	Computer Aided Design on Electromagnetic Field	3
		光電子學	Opto electronics	3
	光學資料處理	Optical data processing	3	
控	EE505	線性系統理論	Linear System Theory	3
	EE506	高等線性控制	Advanced Linear Control	3
	EE523	數位控制	Digital Control System	3
	EE525	最佳控制	Optimal Control	3
	EE527	系統判別與估計	System Identification & Estimation	3
	EE529	隨機控制	Stochastic Control	3
	EE532	模糊控制	Fuzzy Control	3
	EE536	非線性系統控制	Nonlinear Control Systems	3
	EE537	可變結構控制	Variable Structure Control	3
	EE538	強健控制	Robust Control	3
	EE540	多變數控制系統	Multivariable Control Systems	3
	EE547	機器人學	Robotics	3
	EE549	自動測試系統設計	Automatic Testing System Design	3
	EE553	控制系統設計	Control System Design	3
	EE560	輸出滑動控制	Output-Sliding Control	3
	EE563	飛行控制	Practical Design of Fly Control	3
	EE569	H [∞] 與LQG控制	H [∞] and LQG Control Theory	3
	EE572	自動飛行控制系統	Auto-flight Control System	3
EE600	類神經網路	Neural Network	3	
EE613	伺服馬達控制	Servo Motor Control	3	

制 工 程 組				
		失效診斷系統	Fault Diagonosis System	3
		網路控制	Network Control	3
備 註	凡修習他所課程，註冊前須先徵詢授課老師和導師同意，並提請所務會議核備後，始承認該學分。			