

## 【電機工程學系碩士班】

本系碩士班學生須修畢規定課程至少(含)28學分。

104 學年度入學新生適用

類別	科目中文名稱	科目英文名稱	修別	學分	時數	備註
核心課程	專題研討(一)	Seminar(I)	必	1	1	
	專題研討(二)	Seminar (II)	必	1	1	
	專題研討(三)	Seminar (III)	必	1	1	
	專題研討(四)	Seminar (IV)	必	1	1	
	科技論文寫作	Scientific and Technical Writing	選	3	3	
	英文論文寫作	English Thesis Writing	選	3	3	
甲組	高等類比積體電路設計	Advanced Analog IC Design	選	3	3	
	系統晶片設計	System Chip Design	選	3	3	
	生醫感測器信號處理晶片設計	Design of Biosensor Signal Processing Chip	選	3	3	
	非線性系統控制	Non-Linear Control Systems	選	3	3	
	非線性系統特論	Advanced Topic on Nonlinear System	選	3	3	
	智慧型控制與設計	Intelligent Control and Design	選	3	3	
	高等模糊理論與應用	Advanced Fuzzy Theory and Applications	選	3	3	
	類神經網路控制特論	Advanced Topic on Neural Network Control	選	3	3	
	電力電子技術	Technology of power electronics	選	3	3	
	電源轉換器設計	Power Converter Design	選	3	3	
	切換式電源供應器設計實務	Practical Switching Power Supply Design	選	3	3	
	電力系統	Power System	選	3	3	
	其他	Others	選	3	3	
	乙組	數位信號處理	Digital Signal Processing	選	3	3
數位通訊		Digital Communications	選	3	3	
電磁波相容與設計		Electromagnetic Compatibility and Design	選	3	3	
微波工程		Microwave Engineering	選	3	3	
天線原理		Antenna Theory	選	3	3	
射頻電路設計		RF Circuits Design	選	3	3	
高等射頻電路設計		Advanced RF Circuits Design	選	3	3	
行動普適計算		Mobile and Ubiquitous Computing	選	3	3	
微波元件		Microwave Devices	選	3	3	
天線工程	Antenna Engineering	選	3	3		

	電波專論	Advanced Topic on Electromagnetic Wave	選	3	3	
	微波電路專論	Advanced Topic on Microwave Circuits	選	3	3	
	個人行動通訊	Personal and Mobile Communications	選	3	3	
	4G 無線通訊網路	4G Wireless Communication Networks	選	3	3	
	濾波器與天線設計實務	Design Practice of Filter and Antenna	選	3	3	
	物聯網與手機無線控制	Internet-of-Things and Wireless Control with Smart Phones	選	3	3	
	其他	Others	選	3	3	
丙組	半導體元件物理	Semiconductor Physics and Devices	選	3	3	
	LED 製程與設計	Manufacturing and Design of LED	選	3	3	
	先進半導體製程技術	Advanced Semiconductor Manufacturing Technology	選	3	3	
	光電工程	Optic-electrical Engineering	選	3	3	
	光電材料與應用	Electro-optical Materials and Applications	選	3	3	
	新穎太陽能電池	Novel Solar Cells	選	3	3	
	光電元件	Photonic Devices	選	3	3	
	奈米材料與元件	Nano Materials and Devices	選	3	3	
	材料科學專論	Special Topics on Materials Science	選	3	3	
	薄膜工程	Thin Film Engineering	選	3	3	
	功能性光電材料與元件	Functional Electro-optical Materials and Devices	選	3	3	
	積體光學	Integrated Optics	選	3	3	
	半導體量測儀器分析	Semiconductor Measurement and Instrument	選	3	3	
	光電電磁學	Optoelectronic Electromagnetic	選	3	3	
	其他	Others	選	3	3	