

## 【電機工程學系博士班】

113 學年度入學新生適用

類別	學分數	備註
必修課程	4	
選修課程	117	至少選修 18 學分
課程說明	本系博士班學生最低畢業學分為 22 學分，其中含必修課程 4 學分，選修課程 18 學分。	

類別	中文課程名稱	英文課程名稱	學分	時數	修別
必修課程	專題研討(一)	Seminar(I)	1	1	必
	專題研討(二)	Seminar (II)	1	1	必
	專題研討(三)	Seminar (III)	1	1	必
	專題研討(四)	Seminar (IV)	1	1	必
選修課程	科技論文導讀及寫作	Scientific and Technical Reading & Writing	3	3	選
	學位論文寫作與口說展演	Thesis Writing and Oral Presentation	3	3	選
	生醫感測器信號處理晶片設計	Design of Biosensor Signal Processing Chip	3	3	選
	感測器信號處理技術與應用	Techniques and Applications of Sensor Signal Processing	3	3	選
	系統晶片設計	System on Chip (SOC) Design	3	3	選
	電化學分析儀設計專論	Special Topics on Electrochemical Analyzer Design	3	3	選
	高等類比積體電路設計	Advanced Analog IC Design	3	3	選
	仿生最佳化演算法	Bionic Optimization Algorithm	3	3	選
	適應性類神經模糊推論系統	Adaptive Neuro-fuzzy Inference System	3	3	選
	高等模糊理論與應用	Advanced Fuzzy Theory and Applications	3	3	選
	智慧型控制系統與設計	Intelligent Control Systems and Design	3	3	選
	混沌控制系統	Chaos Control Systems	3	3	選
	類神經控制系統	Neural Network Control Systems	3	3	選
	射頻電路設計	RF Circuits Design	3	3	選
	高等射頻電路設計	Advanced RF Circuits Design	3	3	選
	數位控制	Digital Control	3	3	選

雷達訊號處理	Radar Signal Processing	3	3	選
數位訊號處理	Digital Signal Processing	3	3	選
電波專論	Advanced Topic on Electromagnetic Wave	3	3	選
最佳化研究專論	Selected Topics on Optimization Theory	3	3	選
效能分析研究專論	Special Topics on Performance Analysis	3	3	選
效能分析研究專論(二)	Special Topics on Performance Analysis (II)	3	3	選
半導體元件物理	Semiconductor Devices Physics	3	3	選
LED 製程及設計	Manufacturing and Design of LED	3	3	選
固態照明設計	Solid State Lighting Design	3	3	選
光電元件	Photonic Devices	3	3	選
先進半導體製程技術	Advanced Semiconductor Manufacturing Technology	3	3	選
半導體量測儀器分析	Semiconductor Measurement and Instrument	3	3	選
感測材料與應用	Sensors Materials and Applications	3	3	選
奈米材料與元件	Nano Materials and Devices	3	3	選
光電電磁學	Optoelectronic Electromagnetic	3	3	選
積體光學	Integrated Optics	3	3	選
光電工程	Optic-electrical Engineering	3	3	選
材料科學專論	Special Topics on Materials Science	3	3	選
功能性材料特論	Special Topics on Functional Materials	3	3	選
薄膜材料製備與特性分析	Preparation and Characteristics of Thin Film Material	3	3	選
先進材料特性與分析	Characteristics Analysis of Advanced materials	3	3	選
材料的物理化學特性特論	Special Discussion on Physicochemical Properties of Materials	3	3	選
光催化基礎與應用	Foundation and Applications of Photocatalysis	3	3	選
其他	Others			