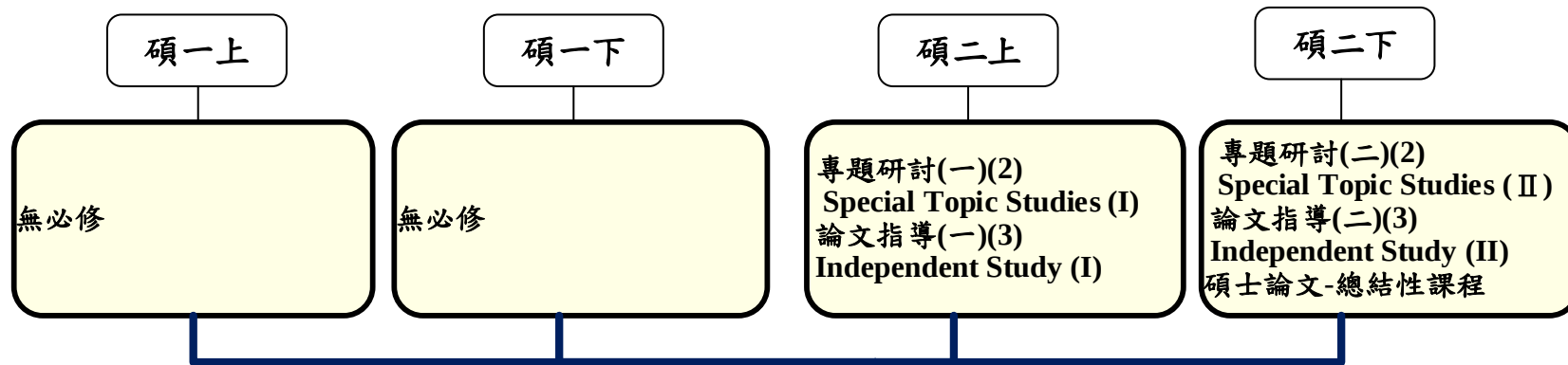


系教育目標

- 1.強化專業知識
- 2.培養專業倫理與團隊精神
- 3.培育創新研發
- 4.加強外語應用

電機工程學系碩專班 課程學習指引地圖

107入學年度學生適用



專業必修(10學分)

專業選修(21學分)
(論文指導選修課程
一律不計入畢業學
分數)

畢業學分須達31學分
(1.本組之選修課程至少3門2.修
讀外所課程4門，須經指導教
授與主任同意方可選修)

專業選修

微波工程(3)
Microwave Engineering
天線設計(3)
Antenna Design
半導體雷射(3)
Introduction to semiconductor
lasers
光纖通訊(3)
Fiber Optic Communication
積體光學(3)
Integrated Optics
高等電磁學(3)
Advanced Electromagnetic
表面聲波元件及信號處理(3)
Applications of SAW Devices in Signal
Processing
微帶線電路設計(3)
Microstrip Line Circuit design
通訊原理
Principle of Communication System

※詳見電機碩專
班二年修課表

專業選修

影像處理(3)
Image Processing
類神經網路(3)
Neural Networks
射頻辨識系統設計與應用(3)
The Design and Application of
Radio Frequency Identification
System
數位控制(3)
Digital Controls
非線性系統(3)
Nonlinear System
最佳控制(3)
Optimum Controls
基礎機器學習(3)
Fundamental Machine Learning
時延控制系統(3)
Time-delay Control Systems
混沌系統(3)
Variable Structure Control

專業選修

電力電子電路模擬與設計(3)
Simulation and Design for Power
Electronic Circuits
電力系統運轉與控制
Power System Operation and Control
電力自由化概論
Introduction to Electric Power Deregulation
電力系統分析
Power System Analysis
高等電力電子專論
Topics in Advanced Power Electronics
捷運機電系統
Electrical and Mechanical Systems of Mass
Rapid Transit Transportation
電力電子可靠度
Power Electronics Reliability
電力品質
Power System Quality Analysis
電力系統可靠度
Power system reliability

畢業出路

設備工程師
產品工程師
研發工程師
電力IC設計工程師
自動化工程師
系統整合工程師
設備工程師
VLSI及SoC設計師
射頻工程師
數位及類比IC設計
工程師
通訊系統工程師
光電工程師
半導體製程工程師