

國立高雄師範大學
National Kaohsiung Normal University
電機工程學系碩士班開課系統表(NEW)

Curriculum for the Master's Program, Department of Electrical Engineering
 109 學年度入學生適用 Applicable to students enrolled fall 2020 and later

第一學年			第二學年		
共同必修課程					
科目 Subject		學分	科目 Subject		學分
書報討論(上下學期各1學分)	Seminar	2	碩士論文(上下學期各 3 學分)	Thesis	6
共同選修課程 (不分年級)					
科目 Subject		學分	科目 Subject		學分
機器學習	Machine Learning	3	智慧型系統	Intelligent Systems	3
最佳化理論	Optimization Theory	3	太陽光電系統設計	Solar System Design	3
物聯網	Internet of Things	3	智慧電網	Smart Grid	3
行動應用程式設計	Design of Mobile Apps	3	網路程式設計	Network Programming	3
檢測與估計理論	Detection and Estimation Theory	3	電波傳播與天線	Radio Propagation and Antennas	3
適應性訊號處理	Adaptive Signal Processing	3	微波工程	Microwave Engineering	3
數位通訊系統	Digital Communication Systems	3	天線理論	Antenna Theory	3
影像處理	Image Processing	3	射頻積體電路設計	RF Integrated Circuit Design	3
數位訊號處理	Digital Signal Processing	3	超大型積體電路系統設計	VLSI System Design	3
數位通訊系統模擬	Simulation of Digital Communication Systems	3	電磁相容	Electromagnetic Compatibility	3
隨機程序	Random Processes	3	陣列訊號處理	Array Signal Processing	3
排隊理論	Queuing Theory	3	編碼理論	Coding Theory	3
計算機網路	Computer Networks	3	DSP 通訊應用	DSP Implementation for Communication	3
通訊網路	Communication Networks	3	密碼學及其應用	Cryptography and its Applications	3
雷射技術及其應用	Technique and Application of Laser	3	通訊系統晶片及電路設計	Communication System Chip and Circuit Design	3
晶體光學	Crystal Optics	3	高等電磁理論	Advanced Electromagnetic Theory	3
光纖光柵感應器系統	Optics Amplifier & Fiber optics Laser	3	數值電磁學	Mathematical Electromagnetics	3
薄膜電晶體概論	Introduction to Tin Film	3	嵌入式系統	Embedded Systems	3
高密度分波多工通訊	Dense Wavelength Division Multiplexing Communication	3	微波積體電路	Microwave Integrated Circuit	3
奈米科技導論	Introduction to Nano Science and Technology	3	平面天線	Planar Antenna	3
微波天線設計	Microwave Antenna Design	3	網路安全	Network Security	3
射頻主動電路	RF Active Circuit	3	網路效能評估	Evaluation of Network Performance	3
射頻與微波電路應用	Applicaton of RF and Microwave Circuits	3	數理統計與資料分析	Mathematical Statistics and Data Analysis	3
光學設計應用	Application of Optical Design	3	資料壓縮	Data Compression	3
光放大器及光纖雷射	Optics Amplifier & Fiber optics Laser	3	光感感應器多工系統	Optical Sensor Multiplexing System	3
傅氏光學	Fourier Optics	3	非線性光纖光學	Nonlinear Fiber Optics	3
有機電激發光元件	Organic Electro-luminescence Device	3	近代光學	Modern Optics	3
光學同調斷層攝影技術	Optical Coherence Technography	3	液晶材料與光電特性	Liquid Crystal Materials and Opticalelectrical Properties	3
顯示材料與元件	Display Materials and Devices	3	顯示器應用色彩學	Application Chromatology of Display	3
光電半導體元件	Optoelectronic Semiconductor Device	3	液晶顯示元件	Liquid Crystal Displays Device	3
光通訊系統	Optics Communication System	3	光電子學	Optoelectronics	3
光檢測技術	Optical Detection Technologies	3	科技英文	Technical English	3
生物光電技術	Techniques of Biophotonics	3	薄膜光學原理與應用	Introduction to Tin Film Transistors	3
電機專題 一	Topics on Electrical Engineering (I)	3	固態雷射	Solid state Laser	3
電機專題 二	Topics on Electrical Engineering (II)	3			

一、畢業學分：畢業學分至少修習滿 30 學分 (其中專題學分最多六學分；不含碩士論文及書報討論)
 Graduation Credits: Elective Courses : 30 Credits。 Required Courses : 8 Credits (Seminar 2 and Thesis 6).
 二、學位評定：1.論文：研究成果發表及口試 2.畢業者授予工學碩士 (M.S)