

國立高雄師範大學電機工程學系碩士班開課系統表

National Kaohsiung Normal University Curriculum for the Master' s Program, Department of Electrical Engineering
110 學年度入學生適用Applicable to students enrolled fall 2021 and later

第一學年			第二學年		
共同必修課程（不分年級）					
科目 Subject		學分	科目 Subject		學分
書報討論(兩學期各1學分)	Seminar	2	論文(兩學期各 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	Application 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	光纖感應器多工系統	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 Chromaology 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	薄膜光學與製程技術	Thin Film Optics and Process Technology	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	產業實習	Industrial Internship	3
物聯網研究	Studies in Internet of Things	3	產業實務專題	Practical Project	3
人工智慧	Artificial Intelligence	3	半導體製程概論	Fundamentals of semiconductor fabrication	3
射頻微波電路設計與實作	Design and Implementation of Radio Frequency and Microwave Circuits	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）
「書報討論」及「論文」必修課程修正為不具階段性之課程，無須依序修讀，惟每學期僅能修習一門「書報討論」及「論文」課程。
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)

(109.03.02)108三系課、系務會議。(109.03.10)108二1院課。(109.03.18)校課108二1(109.04.15)教務通過
(109.09.17)109一系課、系務會議。(109.09.22)109一1院課。(109.09.25)校課109一1(109.10.28)教務通過
(110.01.07)109三系課、系務會議。(110.03.11)109二1院課。(110.03.17)校課109二1(110.04.14)教務通過
(110.10.27)110三系課、二系務會議。(110.11.04)110二2院課。(110.11.19)校課110二2(110.12.22)教務