

光電與通訊工程學系碩士班開課系統表

★ 本課程適用於 104 學年度入學學生

| 第一學年 | | 第二學年 | |
|--|-----|--|-----|
| 共同必修課程 | | | |
| 科 目 | 學 分 | 科 目 | 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 | 學 分 | 科 目 | 學 分 |
| 偏極光及其應用 Polarization Light and its Application | 3 | 微波天線設計 Microwave Antenna Design | 3 |
| 光放大器及光纖雷射 Optics Amplifier & Fiber optics Laser | 3 | 射頻主動電路 RF Active Circuit | 3 |
| 傅氏光學 Fourier Optics | 3 | 射頻與微波電路應用 Application of RF and Microwave Circuit | 3 |
| 高密度分波多工通訊 Dense Wavelength Division Multiplexing Communication | 3 | 微波工程 Microwave Engineering | 3 |
| 奈米科技導論 Introduction to Nano Science and Technology | 3 | 天線理論 Antenna Theory | 3 |
| 晶體光學 Crystal Optics | 3 | 電波傳播與天線 Radio Propagation and Antennas | 3 |
| 雷射技術及其應用 Technique and Application of Laser | 3 | 電磁相容 Electromagnetic Compatibility | 3 |
| 光纖感應器多工系統 Optical Sensor Multiplexing System | 3 | 高等電磁理論 Advanced Electromagnetic Theory | 3 |
| 非線性光纖光學 Nonlinear Fiber Optics | 3 | 射頻積體電路設計 RF Integrated Circuit Design | 3 |
| 光纖光柵感應器系統 Optical Fiber and Grating Sensor System | 3 | 超大型積體電路系統設計 VLSI System Design | 3 |
| 薄膜電晶體概論 Introduction to Thin Film Transistors | 3 | 檢測與估計理論 Detection and Estimation Theory | 3 |
| 有機電激發光元件 Organic Electro-luminescence Device | 3 | 適應性訊號處理 Adaptive Signal Processing | 3 |
| 顯示光學 Display Optics | 3 | 嵌入式系統通訊介面設計 Embedded System Communication Interface Design | 3 |
| 近代光學 Modern Optics | 3 | 微波積體電路 Microwave Integrated Circuit | 3 |
| 光學設計應用 Implementation of Optical Design | 3 | 平面天線 Planar Antenna | 3 |
| 薄膜光學原理與應用 Optical thin film theory and applications | 3 | 網路安全 Network Security | 3 |
| 固態雷射 Solid state Laser | 3 | 數位通訊系統 Digital Communication Systems | 3 |
| 光學同調斷層攝影技術 Optical Coherence Tomography | 3 | 展頻通訊 Spread Spectrum Communications | 3 |
| 光通訊系統 Optics Communication System | 3 | 數位訊號處理 Digital Signal Processing | 3 |
| 光檢測技術 Optical Detection Technologies | 3 | 編碼理論 Coding Theory | 3 |
| 液晶材料與光電特性 Liquid Crystal Materials and Optoelectrical Properties | 3 | 隨機程序 Random Processes | 3 |
| 液晶顯示元件 Liquid Crystal Displays Device | 3 | 陣列訊號處理 Array Signal Processing | 3 |
| 光電半導體元件 Optoelectronic Semiconductor Device | 3 | 資料壓縮 Data compression | 3 |
| 場發射平面顯示器 Field Emission Display | 3 | DSP 通訊應用 DSP Implementation for Communication | 3 |
| 投影式顯示技術 Projection Displays Technologies | 3 | 排隊理論 Queuing Theory | 3 |
| 平面顯示器技術 Plane Displays Technologies | 3 | 計算機網路 Computer Networks | 3 |
| 顯示材料與元件 Display Materials and Devices | 3 | 網路效能評估 Network Performance Evaluation | 3 |
| 顯示器應用色彩學 Application Chromatology of Display | 3 | 密碼學及其應用 Cryptography and its Applications | 3 |
| 光電子學 Optoelectronics | 3 | 通訊系統晶片及電路設計 Communication System Chip and Circuit Design | 3 |
| 數值電磁學 Mathematical Electromagnetics | 3 | 數位通訊系統模擬 Digital Communication Systems Simulation | 3 |
| 基因技術 Gene Technology | 3 | 數理統計與資料分析 Mathematical Statistics and Data Analysis | 3 |
| 生物資訊 Bioinformatics | 3 | 最佳化理論 Optimization Theory | 3 |
| 蛋白質化學 Protein Chemistry | 3 | 影像處理 Image Processing | 3 |
| 生物技術 Biotechniques | 3 | | |
| 生物光電技術 Techniques of Biophotonics | 3 | | |
| 光電專題一 Topics on Optoelectronics (I) | 3 | 科技英文 Scientific and Technical English | 3 |
| 光電專題二 Topics on Optoelectronics (II) | 3 | 蛋白質工程 Protein Engineering | 3 |
| 光電通訊整合專題一 Topics on Optoelectronics and Communication (I) | 3 | 通訊專題一 Topics on Communication (I) | 3 |
| 光電通訊整合專題二 Topics on Optoelectronics and Communication (II) | 3 | 通訊專題二 Topics on Communication (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)

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)

101.4.20-100 四 系課程會議 101.-100 三 院課程會議 101.5.4- 100 二 2 校課程會議修正通過
101.11.08-101 三 系課程會議 101.-101 二 院課程會議 101.12.14- 101 - 2 校課程會議