

中華大學資訊工程學系 101 級碩士班課程規劃

101 學年度第一學期第 1 次系務會議通過 101.10.29

組別	一年級		二年級	
必修	書報討論 Seminar 科技英文閱讀與寫作 Technical Reading and Writing in English	書報討論 Seminar	書報討論 Seminar 論文指導與研究 Thesis	書報討論 Seminar 論文指導與研究 Thesis
選修	網際網路通訊協定 ▲ ★ ■ Internet Protocols 數位訊號處理 ● ★ ◆ Digital Signal Processing 資料庫管理系統 ▲ Database Management Systems 高等機率與統計 ● Advanced Probability and Statistics 進階演算法 ■ ◆ <i>Advanced Computer Algorithms</i> 無線網路 ▲ ★ ■ <i>Wireless Networks</i> 影像處理 ● ★ ◆ <i>Image Processing</i> 電子商務技術 ▲ <i>Electronic Commerce</i> 人工智慧 ● ▲ Artificial Intelligence 模糊理論 ● ▲ Fuzzy Theory 類神經網路 ● ▲ Neural Networks 密碼學 ★ ■ Cryptography 平行計算專題 ■ Special Topics on Parallel Computing 物件導向軟體工程 ▲ Object-oriented Software Engineering 高等軟體工程 ▲ Advanced Software Engineering 計算機圖學 ★ Computer Graphics 超大型積體電路設計自動化 ◆ <i>VLSI Design Automation</i> 容錯計算 ◆ Fault-Tolerant Computing 雲端安全概論 Introduction to Cloud Security	多媒體系統 ▲ ★ Multimedia Systems 分散式計算 ■ Distributed Computing 機器學習 ● ▲ <i>Man and Machine Learning</i> 服務導向計算 ▲ <i>Service Oriented Computing</i> 多媒體數位家庭網路 ★ <i>Multimedia Home Networks</i> 訊號分析 ● ★ ◆ <i>Signal Analysis</i> 視訊處理 ● ★ ◆ Video Processing 高速網路 ★ ■ High-Speed Networks 圖形識別 ● ★ Pattern Recognition 色彩工程 ● ◆ Color Engineering 網際網路計算處理 ▲ ■ Web Computing 資料探勘 ▲ Data Mining 軟體度量 ▲ Software Measurement and Metrics 光纖網路 ★ Optical Networks 隨機過程 ● Random Process 平行處理 Parallel Processing 進階超大型積體電路設計 ◆ Advanced VLSI System Design 嵌入式系統 ◆ ■ Embedded System 進階晶片設計自動化 ◆ Advanced VLSI Design Automation 嵌入式硬體平台設計 ◆	次世代網路技術 ★ ▲ ■ Next Generation Network Technologies 網路安全實務 ■ ★ ▲ Network Security 音訊處理 ● ★ ◆ Digital Audio Signal Processing 代理人技術 ● ▲ ■ Agent 演化式計算 ● ▲ Evolutionary Computation 專家系統 ● ▲ Expert Systems 電腦視覺 ● ★ Computer vision 多媒體資料庫 ▲ Multimedia Databases 高等資訊處理系統 ● Advanced Information Processing Systems 普及運算 ▲ Pervasive Computing 電子商務專論 ▲ Special Topics on Electronic Commerce 嵌入式作業系統實作 ◆ Embedded OS Implementation 分散式計算專題 ■ Special Topics on Distributed Computing 高效能計算 High Performance Computing 正規理論 Formal Language 高等計算機結構 ◆ <i>Advanced Computer Architecture</i> 邏輯測試與可測試設計 ◆ Logic Testing and Testable Design VLSI 專題 ◆ Special Topics on VLSI 雲端運算與程式設計 Cloud Computing and Programming	寬頻網際網路 ▲ ★ Broadband Internet 射頻辨識資訊系統 ▲ ■ RFID Information Systems 佇列理論 ★ ■ Queuing Theory 最佳化理論 ● ▲ Optimization Theory 語音辨識 ● ◆ Speech Recognition 視訊點播 ● ★ Video on Demand 無線隨意及感測網路技術與應用 ▲ ■ Wireless Sensor Networks 人工智慧專論 ● Special Topics on Artificial Intelligence 智慧型媒體系統專題 ● Special Topics on Intelligent Media Systems 虛擬實境 ● Virtual Reality 資料庫系統專題 ▲ Special Topics on Database Systems 嵌入式 Linux 系統 ◆ 計算理論 Computation Theory 即時系統 Real-Time Systems 具體數學 Concrete Mathematics 網際網路專題 Special Topics on Internet 多媒體資訊擷取 ● ★ ▲ Multimedia Information Retrieval 超大型積體電路訊號處理架構設計 ◆ VLSI for DSP Design 可重組計算 ◆ Reconfigurable Computing 同儕計算網路及其應用 Peer-to-Peer Computation and Application Networks

畢業學分數：24 學分(含四學期書報討論及二學期論文指導與研究)，始符合畢業資格。其他規定參照研究生修業辦法

註：粗體底線代表基礎課程；粗體斜體代表核心課程；一般字體代表進階或應用課程●智慧型媒體與系統、▲網際網路服務與應用、★多媒體通訊、◆多媒體晶片設計、■行動通訊