

資訊科學系 碩士班課程結構與教學科目表 111學年度

| 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------------------------------|--|----|----|----|------|------|
| 專門課程（必修4學分、選修28學分，合計32學分） | | | | | | |
| 一、共同必修 | | | | | | |
| 引導研究(一) | Directed Individual Study (1) | 必 | 1 | 1 | 1上 | |
| 引導研究(二) | Directed Individual Study (2) | 必 | 1 | 1 | 1下 | |
| 專題討論(一) | Seminar (1) | 必 | 1 | 1 | 2上 | |
| 專題討論(二) | Seminar (2) | 必 | 1 | 1 | 2下 | |
| 二、選修課程 | | | | | | |
| 人工智慧 | Artificial Intelligence | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 生物資訊 | Bioinformatics | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 高速電腦網路 | High Speed Computer Networks | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 高等計算機結構 | Advanced Computer Architecture | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 高等機率與統計 | Advanced Probability and Statistics | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 影像處理 | Image Processing | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 嵌入式系統軟體設計 | Software Design of Embedded System | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 普及計算 | Pervasive computing | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 無線通信與行動網路 | Wireless Communication and Mobile Network | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 視訊與音訊壓縮 | Video Audio and Compression | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 新世代網際網路 | New Generation of Internet Technology | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 電腦醫學系統設計導論 | Introduction to computer medical system design | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 網路資訊安全 | Network and Computer Security | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 網路學習科技 | Network Learning Technology | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 數位訊號處理 | Digital Signal Processing | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 數位學習心理學 | Psychology of E-Learning | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 資訊法律專題研究 | Special Topic Research on Info-Communication Law | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 最佳化演算法 | Optimisation Algorithms | 選 | 3 | 3 | 1上 | |
| 資訊科技專利 | Patent for Information Technology | 選 | 3 | 3 | 1上 | 新增科目 |
| 分散式系統 | Distributed Systems | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 多媒體技術及應用 | Multimedia Technologies and Applications | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 行動隨意感測網路 | Mobile ad hoc sensor networks | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 行銷策略資訊系統 | Marketing force strategic information system | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 科技輔具設計導論 | Introduction to assistive technology | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 個人通訊服務網路 | Personal Communication Service Networks | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 訊號處理積體電路設計 | Signal Processing and Integrated Circuits Design | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 高等作業系統 | Advanced Operating Systems | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 高等資料庫 | Advanced Database | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 嵌入式系統 | Embedded Systems | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 虛擬實境與模擬設計 | Virtual Reality and Simulating Design | 選 | 3 | 3 | 1下 | |

資訊科學系 碩士班課程結構與教學科目表 111學年度

| 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|---------------|--|----|----|----|------|----|
| 網站資訊系統設計 | Design of Web Information System | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 網站資訊系統設計與經營模式 | Multimedia web system design | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 語意網路與資訊擷取 | Semantic Web and Information Retrieval | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 深度學習 | Deep Learning | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 網路模擬與效能分析 | Simulation and Performance Analysis of Networks | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 機器人視覺 | Robot Vision | 選 | 3 | 3 | 1下 | |
| 人機介面 | User Interface | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 高等演算法 | Advanced Computer Algorithms | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 互動式多媒體藝術專題 | Special Topics in Interactive Multimedia Arts | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 平行計算專題研究 | Special Topic Research on Parallel Computing | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 生醫訊號處理專題研究 | Special Topic Research on Biomedical Processing | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 多媒體互動人機介面專題 | Multimedia Interactive Man-machine Interface Seminar | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 多媒體串流技術專題研究 | Special Topic Research on Multimedia Streaming | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 多媒體專題研究 | Special Topic Research on Multimedia | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 多媒體網路 | Multimedia Networks | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 計算理論 | Computation Theory | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 計算機網路專題研究 | Special Topic Research on Multimedia | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 軟體工程專題研究 | Special Topic Research on Software Engineering | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 嵌入式系統專題研究 | Special Topic Research on Embedded System | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 資料庫專題研究 | Special Topic Research on Digital Control Chip | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 資料探勘 | Data Mining | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 資訊擷取技術 | Information Retrieval | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 遊戲程式設計 | Game Programming | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 電腦電話整合系統 | Computer Telephony Integration Systems | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 圖形辨認 | Pattern Recognition | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 數位控制晶片專題研究 | Special Topic Research on Digital Control Chip | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 大數據專題研究 | Special Topic Research on Big Data | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 平行與分散式運算專題研究 | Special Topic Research on Parallel and Distributed Computing | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 多媒體資料庫 | Multimedia Databases | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 系統分析與專案管理 | System Analysis and Project Management | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 物件導向分析設計 | Object-Oriented Analysis and Design | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 密碼學 | Cryptography | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 教育科技專題研究 | Special Topic Research on Educational Technology | 選 | 3 | 3 | 2下 | |

資訊科學系 碩士班課程結構與教學科目表 111學年度

| 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|--------------|--|----|----|----|---|----|
| 軟體衡量專題研究 | Special Topic Research on Software Metrics | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 無線行動網路專題研究 | Special Topic Research on Wireless Mobile Network | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 資料探勘專題研究 | Special Topic Research on Data Mining | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 電子書製作 | Design on E-Book | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 網路規劃與管理 | Network Planning and Management | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 網際網路應用專題研究 | Special Topic Research on Internet Application | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 遠距教學系統設計專題 | Special Topics in the Development of Distance Learning Systems | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 遠距醫療系統專題研究 | Special Topic Research on Telemedicine System | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 數位訊號處理專題研究 | Special Topic Research on Digital Signal Processing | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 數位藝術專題研究 | Special Topic Research on Digital Media and | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 影像處理與機器學習 | Image Processing and Machine Learning | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 高科技創業與研發管理 | Technology Entrepreneurship and R&D Management | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 三、 其他 | | | | | | |
| 所內、所際及校際課程 | | 選 | 6 | 6 | 跨所校選修依本校跨所校相關法規辦理跨日夜間、所際及校際選課合計不得超過6學分。 | |