

資訊科學系 大學部課程結構與教學科目表 108學年度

| 科目代碼 | 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64學分，專題必修3學分) | | | | | | | |
| 一、必修64學分 | | | | | | | |
| 320501 | 普通物理(上) | General Physics I | 必 | 3 | 3 | 1上 | |
| 320502 | 普通物理(下) | General Physics II | 必 | 3 | 3 | 1下 | |
| 340601 | 微積分(上) | Calculus I | 必 | 3 | 3 | 1上 | |
| 340602 | 微積分(下) | Calculus II | 必 | 3 | 3 | 1下 | |
| 190500 | 計算機程式設計 | Computer Programming | 必 | 3 | 3 | 1上 | |
| 190700 | 計算機概論 | Introduction to Computer Science | 必 | 3 | 3 | 1上 | |
| 536500 | 數位邏輯設計 | Digital Logic Design | 必 | 3 | 3 | 1下 | |
| 536600 | 數位邏輯設計實驗 | Digital Logic Design LAB | 必 | 2 | 3 | 1下 | |
| 610300 | 物件導向程式設計 | Object-Oriented Programming | 必 | 3 | 3 | 1下 | |
| 330000 | 視窗程式設計 | Windows Programming | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 457300 | 離散數學 | Discrete Mathematics | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 349800 | 資料結構 | Data Structure | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 414400 | 線性代數 | Linear Algebra | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 861900 | 應用電子學(一) | Applied Electronics (I) | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 190800 | 計算機網路 | Computer Networks | 必 | 3 | 3 | 2上 | |
| 862000 | 應用電子學(二) | Applied Electronics (II) | 必 | 3 | 3 | 2下 | |
| 380400 | 演算法 | Algorithm | 必 | 3 | 3 | 2下 | |
| 862100 | 應用電子學實驗 | Applied Electronics Lab. | 必 | 1 | 2 | 2下 | |
| 536900 | 計算機組織 | Computer Organization | 必 | 3 | 3 | 2下 | |
| 713700 | 計算機組織及微算機實驗 | Computer Organization and Microcomputer LAB | 必 | 1 | 2 | 2下 | |
| 537100 | 網路程式設計 | Network Programming | 必 | 3 | 3 | 2下 | |
| 537300 | 組合語言與系統程式 | Assembly Language and System Programs | 必 | 3 | 3 | 3上 | |
| 117600 | 作業系統 | Operating System | 必 | 3 | 3 | 3下 | |
| 二、議題導向課程3學分 (專題必修3學分) | | | | | | | |
| 574800 | 網路與通訊專題(一) | Special Topic Research on Networks and Communications (I) | 選 | 1 | 2 | 3上 | |
| 575000 | 計算機系統專題(一) | Special Topic Research on Computer Systems (I) | 選 | 1 | 2 | 3上 | |
| 712901 | 智慧型科技專題(一) | Special Topic Research on Intelligent Technology (I) | 選 | 1 | 2 | 3上 | |
| 575100 | 網路與通訊專題(二) | Special Topic Research on Networks and Communications (II) | 選 | 1 | 2 | 3下 | |
| 575300 | 計算機系統專題(二) | Special Topic Research on Computer Systems (II) | 選 | 1 | 2 | 3下 | |
| 712902 | 智慧型科技專題(二) | Special Topic Research on Intelligent Technology (II) | 選 | 1 | 2 | 3下 | |
| 575500 | 網路與通訊專題(三) | Special Topic Research on Networks and Communications (III) | 選 | 1 | 2 | 4上 | |

資訊科學系 大學部課程結構與教學科目表 108學年度

| 科目代碼 | 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|------------------------------|---------------|--|----|----|----|------|----|
| 575700 | 計算機系統專題(三) | Special Topic Research on Computer Systems (III) | 選 | 1 | 2 | 4上 | |
| 712903 | 智慧型科技專題(三) | Special Topic Research on Intelligent Technology (III) | 選 | 1 | 2 | 4上 | |
| 三、「網路與多媒體」精進課程(選修9學分) | | | | | | | |
| 538100 | 多媒體概論 | Introduction to Multimedia | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 537200 | 機率 | Probability | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 712800 | 網路協定 | Network Protocols | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 541200 | 無線網路 | Wireless Networks | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 972100 | 網路技術實務與模擬 | Practice and Simulation of Network Technologies | 選 | 3 | 3 | 3下 | |
| 713100 | 無線通訊與行動網路 | Wireless Communication and Mobile Network | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 972200 | 新世代網路 | Next Generation Networks | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 713400 | 語意網路與資訊擷取 | Semantic Web and Information Retrieval | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 387800 | 網路資訊安全 | Computer Network Security | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 504700 | 網路規劃與管理 | Network Planning and Management | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 713300 | 個人通訊服務網路 | Personal Communication Service Networks | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 762500 | 行動隨意感測網路 | Mobile ad hoc sensor networks | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 762700 | 網站資訊系統設計與經營模式 | Multimedia web system design | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 四、「計算機系統」精進課程(選修9學分) | | | | | | | |
| 509100 | 數值方法 | Numerical Methods | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 543400 | 電腦視覺 | Computer Vision | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 309100 | 軟體工程 | Software Engineering | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 575400 | 硬體描述語言 | Very High Speed Integrated Circuit Hardware Description Language | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 815100 | 企業系統分析與程式設計 | Business system analysis, design and programming | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 883300 | 工程數學 | Engineering Mathematics | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 190600 | 計算機結構 | Computer Architecture | 選 | 3 | 3 | 3下 | |
| 503700 | 嵌入式系統 | Embedded Systems | 選 | 3 | 3 | 3下 | |
| 972300 | 資料庫系統 | Database System | 選 | 3 | 3 | 3下 | |
| 764800 | 圖形辨認 | Pattern Recognition | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 762400 | 普及計算 | Pervasive computing | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 713000 | 最佳化演算法 | Optimization Algorithms | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 764200 | 行銷策略資訊系統 | Marketing force strategic information system | 選 | 3 | 3 | 4下 | |
| 五、「智慧型科技」精進課程(選修9學分) | | | | | | | |
| 712700 | 智慧型機械 | Intelligent Machine | 選 | 3 | 3 | 2上 | |
| 768900 | 電機機械與感測器原理 | Electric Machinery and Principles of Sensors | 選 | 3 | 3 | 2上 | |

資訊科學系 大學部課程結構與教學科目表 108學年度

| 科目代碼 | 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|--------|-----------|---|----|----|----|------|----|
| 538700 | 人工智慧導論 | Introduction to Artificial Intelligence | 選 | 3 | 3 | 2下 | |
| 858600 | 專利實務 | Patent Practice | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 403000 | 影像處理 | Image Processing | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 540400 | 嵌入式系統軟體設計 | Software Design of Embedded System | 選 | 3 | 3 | 3上 | |
| 121800 | 系統分析與設計 | System Analysis and Design | 選 | 3 | 3 | 3下 | |
| 404300 | 數位訊號處理 | Digital Signal Processing System | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 929100 | 產業科技實習 | Practice of Industrial Technology | 選 | 3 | 3 | 4上 | |
| 972400 | 機器學習 | Machine Learning | 選 | 3 | 3 | 4下 | |