

資訊科學系 大學部課程結構與教學科目表 106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 |
|-------------------------------|-------------|---|----|----|----|------|----|
| <b>專門課程(必修64學分，專題必選修3學分)</b>  |             |   |    |    |    |      |    |
| <b>一、必修64學分</b>               |             |   |    |    |    |      |    |
| 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   |    |
| <b>二、議題導向課程3學分 (專題必選修3學分)</b> |             |   |    |    |    |      |    |
| 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   |    |
| 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   |    |

資訊科學系 大學部課程結構與教學科目表 106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 |
|------------------------------|---------------|--|----|----|----|------|----|
| <b>三、「網路與多媒體」精進課程(選修9學分)</b> |               |  |    |    |    |      |    |
| 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   |    |
| 713100                       | 無線通訊與行動網路     | Wireless Communication and Mobile Network                        | 選  | 3  | 3  | 4上   |    |
| 662000                       | 新世代網際網路       | New Generation of Internet Technology                            | 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   |    |
| <b>四、「計算機系統」精進課程(選修9學分)</b>  |               |  |    |    |    |      |    |
| 509100                       | 數值方法          | Numerical Methods  | 選  | 3  | 3  | 2上   |    |
| 538000                       | 資料庫管理系統       | Database Management System                                       | 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   |    |
| 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   |    |
| 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   |    |
| <b>五、「智慧型科技」精進課程(選修9學分)</b>  |               |  |    |    |    |      |    |
| 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   |    |
| 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   |    |