

資訊工程學系(資電工程組)

103 學年度(103.05 修訂)

| 科目名稱 | 規定學分 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 第四學年 | | 備註 |
|---|------|------|---|------|---|------|---|------|---|--------------------------|
| | | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | |
| 微積分(一)(二) Calculus(I)(II) | 8 | 4 | 4 | | | | | | | |
| 線性代數 Linear Algebra | 3 | 3 | | | | | | | | |
| 計算機概論與程式設計 Intro. to Computers and | 3 | 3 | | | | | | | | |
| 物件導向程式設計 Object-oriented Programming | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 離散數學 Discrete Mathematics | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 資料結構 Data Structures | 3 | | | 3 | | | | | | |
| 數位電路設計 Digital Circuit Design | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 數位電路實驗 Digital Circuit Lab. | 2 | | | 2 | | | | | | |
| 機率 Probability | 3 | | | 3 | | | | | | |
| 演算法概論 Intro. to Algorithms | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 作業系統概論 Intro. to Operating Systems | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 正規語言概論 Intro. to Formal Language | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 計算機組織 Computer Organization | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 資訊工程專題(一)(二) Computer Science and Engineering Projects(I)(II) | 4 | | | | | | 2 | 2 | | |
| 計算機網路概論 Intro. to Computer Networks | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 微處理機系統實驗 Microprocessor System Lab. | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 導師時間 Mentor's Hours | 0 | 0 | 0 | | | | | | | (備註 1) |
| 基礎程式設計 Basic Programming | 0 | | | | 0 | | | | | 本課程及格條件為通過『程式能力鑑定』(備註 2) |
| 物理(一)(二) Physics (I)(II) | 6 | 3 | 3 | | | | | | | 三選一 (備註 3) |
| 普通生物(一)(二) General Biology (I)(II) | | | | | | | | | | |
| 化學(一)(二) Chemistry (I)(II) | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|----|--|--|---|---|---|---|---|---------------------------|
| 電路與電子學(一) Electrical Circuits and Electronics (一) | 3 | | | 3 | | | | | 資電組 核心課程 (必修) |
| 電路與電子學(二) Electrical Circuits and Electronics (二) | 3 | | | | 3 | | | | |
| 訊號與系統 Signals and Systems | 3 | | | | | 3 | | | |
| 軟硬體協同設計概論與實作 Hardware-Software Co-design and Implementation | 3 | | | | | | 3 | | |
| 編譯器設計概論 Intro. to Compiler Design | 9 | | | | | | 3 | | 資電組 副核心課程 (至少 3 學分) |
| 微分方程 Differential Equations | | | | 3 | | | | | |
| 嵌入式系統設計概論與實作 Intro. to Embedded Systems Design and Implementation | | | | | | | | 3 | |
| 數位系統設計 Digital Systems Design | | | | | 3 | | | | |
| 資料庫系統概論 Intro. to Database Systems | 9 | | | | | 3 | | | 資工組 核心課程 |
| 人工智慧概論 Intro. to Artificial Intelligence | | | | | | | 3 | | |
| 網路程式設計概論 Intro. to Network Programming | | | | | | | 3 | | |
| 網路通訊原理 Principles of Network Communications | 9 | | | | | | 3 | | 網多組 核心課程 |
| 計算機圖學概論 Intro. to Computer Graphics | | | | | | | 3 | | |
| 影像處理概論 Intro. to Image Processing | | | | | | | | 3 | |
| 合計 | 79 | | | | | | | | |

本組最低畢業學分為 128 學分〔外語課程必修 8 學分〕

註 1：共同必修 58 學分 + 資電組核心 12 學分 + (資電組副核心課程 + 另二組核心課程) = 須至少 79 學分

註 2：專業選修學分數：需修本系所開授的各專業科目(含大學部、研究所選修課程) 12 學分。

一、重要課程擋修制度：

(1) 計算機概論與程式設計[1 上] 與 物件導向程式設計[1 下]

→ 兩科皆不及格者不得修資料結構[2 上] 與 演算法概論[2 下]。

(2) 資料結構[2 上]

→ 若該科不及格，擋修演算法概論[2 下]。

(3)基礎程式設計[2下]

→若該科不及格，擋修資訊工程專題(一)[3上、3下]、資訊工程專題(二)[3下、4上]。

→若該科不及格，擋修軟硬體協同設計概論與實作[3下]。

→若該科不及格，擋修編譯器設計概論[3上]。

(4)資訊工程專題(一)[3上、3下]

→若該科不及格，擋修資訊工程專題(二)[3下、4上]。

二、畢業前須通過1門本系開授或認可之英文授課專業課程。(註：專題或研討類型之課程除外。)

備註1：自101學年度起入學者，學士班一年級學生每學期必修『導師時間』(0學分)，需通過2學期始得畢業。

備註2：『基礎程式設計』及格條件為通過『程式能力鑑定』。

備註3：若選修物理(一)(二)，共計8學分，則可減少其他選修學分2學分。

備註4：若修習外系所的選修課程，須於選修該課程當學期網路選課作業截止日期前，填寫「修習外所課程申請書」並經系主任認可方得計入畢業學分，逾期一概不受理。