

# 國立臺灣師範大學資訊工程學系

## 100 學年度大學部入學修業規定

98.06.08 97 學年度第 2 學期第 5 次臨時系務會議修正通過

99.9.28 99 學年度第 1 學期第 1 次系務會議修正通過

一、畢業學分含教育學分為 154 學分，不含教育學分為 128 學分（輔系及雙主修學分需額外加修）。

二、大學共同必修科目共計 28 學分。

三、教育學程 26 學分（依本校「中等學校教育學程修習修習辦法」及本校「學士班學生修習教育專業科目基本條件」辦理）：

(1) 校訂教育學程

(2) 本系開授之教育學分

課程名稱	學期	學分	時數	實驗時數	全年或半年	必選修
資訊教學實習	四上	2	4		半	選
資訊教材教法	四上	2	2		半	選
資訊教學實習	四下	2	4		半	選

#### 四、專門課程

(1) 本系核心必修 36 學分。

1. 資訊課程：21 學分。

2. 數理必選修課程：15 學分。

(2) 系選修至少 45 學分。

1. 領域選修：30 學分。

2. 系選修：15 學分

(3) 自由選修：19 學分。

(4) 學生修讀本系必修課程需先修過該科之先修科目，各必修課程之先修科目如下：

※ 程式設計（一）→ 資料結構

※ 程式設計（一）→ 演算法

※ 程式設計（一）→ 程式設計（二）

(5) 本系學生修讀本系必修課程，除獲得本系課程委員會同意外，應在本系修習。

**五、學士班外語能力須滿足下列之一：本校英文會考 120 分或全民英檢中高級初試以上或修畢本校非英語系學生英語補救課程（精進英語課程）之「精進 4」課程。**

大學部課程規劃說明：

建議課程：

A. 總學分數：128

B. 校共同必修：28

C. 系核心必修：36

甲、資訊課程：21

乙、數、理必選修：15

D. 系選修：45

甲、領域選修：30

乙、系選修：15

E. 自由選修：19

課程規畫：

一、核心必修 (21+15)

1. 資訊工程必修 (21 學分)

計算機概論、程式設計一、程式設計二、離散數學、資料結構、演算法、計算機結構

2. 數理必選修 (15 學分)

微積分（至少 6 學分）、機率與統計/機率論/統計學、線性代數、微分方程/微分方程導論、普通物理/普通物理學、普通化學、普通生物/普通生物學、地球科學概論（含實習）、大氣科學概論（含實習）/天文學（含實習）

## 二、領域選修 (30)

每領域列 4 門大學部課程（每領域各修 6 學分）

### 1. 資訊理論 (4)

程式語言結構、物件導向分析與設計、資料庫理論、自動機理論與正規語言

### 2. 資訊硬體 (4)

基礎電子學（含實驗）、電腦輔助 VLSI 設計、組合語言、數位邏輯（含實驗）

### 3. 資訊系統 (4)

系統程式、作業系統、軟體工程、資訊安全

### 4. 電腦網路 (4)

計算機網路、區域性網路、資料通訊、無線通訊

### 5. 多媒體處理 (4)

計算機圖學、影像處理、人工智慧、資料探勘

## 三、系選修 (15)

領域選修課程及下列課程共計 15 學分

### 1. 數學、理論類

數值方法、工程數學

### 2. 程式設計類

函數語言程式設計、邏輯語言程式設計、進階程式設計、程式設計技巧

### 3. 其他資訊科學、資訊工程領域

邏輯概論、編譯系統設計、語音處理、網路計算與 XML、微處理機(含實驗)

### 4. 資訊專題

資訊專題研究：理論（一、二）、系統（一、二）(4 選 2)

## 四、自由選修(19)