

# 大學部入學修業規定(107 學年度入學者適用)

106.3.13 105 學年度第 2 學期第 1 次系務會議通過

107.06.22 106 學年度第 2 學期第 3 次系務會議通過

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 39 學分。

1. 資訊課程：21 學分。
2. 數理必選修課程：12 學分。
3. 資訊專題必選修課程：6 學分

(2) 系選修至少 42 36 學分。

1. 領域選修：30 學分。
2. 系選修：~~12~~ 6 學分。。

(3) 自由選修：25 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：

- (1) 本校英語會考120 分以上。
- (2) 全民英檢中高級初試以上通過。
- (3) 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。
- (4) 畢業於英語系國家之高中或經由本校外籍生管道入學者，且經由本系課程委員會認定其英語能力達到同等標準或以上者。

## 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：~~33~~ 39
  - 甲、資訊課程：21
  - 乙、數、理必選修：12
  - 丙、資訊專題必選修：6
- D. 系選修：~~42~~ 36
  - 甲、領域選修：30
  - 乙、系選修：~~12~~ 6
- E. 自由選修：25

### 課程規畫：

#### 一、核心必修 (21+12+6)

##### 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 (12 學分)

微積分甲/微積分乙 (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、普通物理甲/普通物理乙/基礎物理、普通化學甲/普通化學乙、普通生物學甲/普通生物學乙、地球科學概論 (含實習)、大氣科學概論 (含實習)/天文學 (含實習)

##### 3. 資訊專題必選修 (6 學分)

資訊專題研究：資訊理論 (一、二)、資訊系統 (一、二) (4 選 2)(不得重複選課)

#### 二、領域選修 (30)

每領域列 4 至 5 門大學部課程 (每領域各修至少 3 學分)

- 1. 資訊理論  
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  
基礎電子學、電腦輔助 VLSI 設計、組合語言、數位邏輯
- 3. 資訊系統  
系統程式、作業系統、軟體工程、資訊安全、編譯系統設計
- 4. 電腦網路  
計算機網路、區域性網路、資料通訊、無線通訊
- 5. 多媒體處理  
計算機圖學、影像處理、人工智慧、資料探勘

#### 三、系選修 (~~42~~ 6)

領域選修課程及下列課程共計 ~~42~~ 6 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、語音處理、網路計算與 XML、微處理機(含實驗)、基礎電子學實驗、數位邏輯實驗、物聯網概論與應用、行動應用程式開發、資訊產業動態及實務、資訊企業實習。
- 4. ~~資訊專題~~

~~資訊專題研究：資訊理論 (一、二)、資訊系統 (一、二) (4 選 2)~~

#### 四、自由選修(25)