

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：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：36
 - 甲、領域選修：30
 - 乙、系選修：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 (6)

領域選修課程及下列課程共計 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。

四、自由選修(25)