# 應數系學士班統計組
# 99 學程地圖及修課建議

- 應數基礎學程 (應修滿 23 學分)
- 應數統計組核心 I 學程 (應修滿 26 學分)
- 應數統計組核心 II 學程 (應修滿 21 學分)
- 通識課程 (應修滿 43 學分)
- 統計資料分析學程 (應修滿 21 學分)
- 數學學程 (應修滿 21 學分)
- 資訊計算學程 (應修滿 21 學分)
- 數學科學學程 (應修滿 27 學分)

| 大一(上) | 大一(下) | 大二(上) | 大二(下) | 大三(上) | 大三(下) | 大四(上) | 大四(下) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 語文教育領域 (應修滿 12 學分) | | 數理及科技領域 (應修滿 9 學分) | | 人文及藝術領域 (應修滿 9 學分) | 社會科學領域 (應修滿 9 學分) | 體育領域 (應修滿 4 學分) | |
| 微積分(一)(4) 必修 | 微積分(二)(4) 必修 | 高等微積分(一)(4) 必修 | 高等微積分(二)(4) 必修 | 代數(一)(3) 至少 7 選 4 | 數值方法(3) 至少 7 選 4 | 迴歸分析(3) 至少 5 選 3 | 應數專論(3) 至少 14 選 3 |
| 線性代數(一)(3) 必修 | 線性代數(二)(3) 必修 | 基礎機率(3) 必修 | 程式設計(二)(3) 至少 7 選 4 | 複變函數論(3) 至少 8 選 1 | 至少 6 選 5 | 必修 | 至少修 9 門 |
| 數學導論(3) 必修 | 程式設計(一)(3) 3 選 2 | 至少 4 選 3 | 至少 4 選 3 | 必修 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 動態系統(3) 至少 14 選 3 |
| 計算機概論(3) 3 選 2 | 至少 6 選 5 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 微分方程(3) 至少 7 選 4 | 傅氏分析(3) 至少 8 選 1 | 至少修 9 門 |
| | 至少修 9 門 | 資料結構(3) 至少 7 選 4 | 統計學(3) 必修 | 拓樸學(3) 至少 8 選 1 | 必修 | 對局論(3) 至少 14 選 3 | 傅氏分析(3) 至少 14 選 3 |
| | 軟體實作與計算實驗(3) 3 選 2 | 至少 4 選 3 | 至少 4 選 3 | 至少 14 選 3 | 至少 4 選 3 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 |
| | 分析導論(3) 至少 7 選 4 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 偏微分方程(3) 至少 14 選 3 | 演算法(3) 至少 4 選 3 |
| | 至少修 9 門 | 向量分析(3) 至少 14 選 3 | 離散數學(3) 至少 7 選 4 | 數理統計學(一)(3) 至少 5 選 3 | 實變函數論(3) 至少 8 選 1 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 |
| | 服務學習(0) 必修 | 至少修 9 門 | 至少 14 選 3 | 必修 | 必修 | 集合論(3) 至少 14 選 3 | |
| | | 服務學習(0) 必修 | 至少 4 選 3 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | |
| | | | 至少修 9 門 | 數學規劃(一)(3) 至少 8 選 1 | 隨機模型(3) 至少五選三 | 微陣列基因資料分析(3) | |
| | | | 機率論(3) 至少 5 選 3 | 至少修 9 門 | 至少 6 選 5 | 至少修 9 門 | |
| | | | 至少 14 選 3 | 幾何(一)(3) 至少 14 選 3 | 至少修 9 門 | | |
| | | | 至少修 9 門 | 至少修 9 門 | 密碼系統概論(3) 至少 8 選 1 | | |
| | | | 精算學(3) 至少 8 選 1 | | 至少 5 選 1 | | |
| | | | 至少修 9 門 | | 至少修 9 門 | | |
| | | | 高等線性代數(3) 至少 14 選 3 | | 應用線性代數(3) 至少 8 選 1 | | |
| | | | 至少修 9 門 | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 數理統計學(二)(3) 至少 5 選 3 | | |
| | | | | | 至少 6 選 5 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 時間序列(3) 至少 6 選 5 | | |
| | | | | | 至少 5 選 1 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 無母數影像處理(3) 至少 6 選 5 | | |
| | | | | | 至少 5 選 1 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 數論(3) 至少 14 選 3 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 代數(二)(3) 必修 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 代數密碼學(3) 至少 14 選 3 | | |
| | | | | | 至少 5 選 1 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 作業系統(3) 至少 4 選 3 | | |
| | | | | | 至少修 9 門 | | |
| | | | | | 近世代數(3) 至少修 9 門 | | |

說明：

1. 本系學士班統計組99學年學程規定學生須滿足通識相關規定及修滿四個學程，學分達128學分以上方得畢業。即修滿三個主修領域的學程（應數基礎、統計組核心Ⅰ、統計組核心Ⅱ）70學分，加一個副修學程。
2. 本系選修學程有統計資料分析、數學、資訊計算及數學科學等四個學程。
3. **東華大學99學士班英文畢業能力通過方式:**
   修畢英文6學分 ---> 參加英文檢測 ---->
   (1)通過多益600分以上(或等同) ---------->通過畢業門檻。
   (2)未通過則加修英文必修/選修/相關課程 4-6學分 ----->通過畢業門檻。
4. 本圖是以上列各學程方塊的顏色來區別，並以大一至大四上下學期來建議修課之順序，例如：程式設計(一)(3)課程，即該課程為(3)學分課程，在應數基礎學程內是至少三選二的選修課程，在統計資料分析學程內則是至少六選五的選修課程，在數學科學學程內則是至少選修九門的選修課程。該課程並建議於大一下學期修習。
5. **修課順序：**
   (1)微積分(一)➔微積分(二)➔高等微積分(一)➔高等微積分(二)➔複變函數論➔實變函數論。
   (2)線性代數(一)➔線性代數(二)➔代數(一)➔代數(二)。
   (3)基礎機率➔統計學➔數理統計學(一)➔數理統計學(二)。
   (4)程式設計(一)➔資料結構➔程式設計(二)
6. 若一個課程下有許多不同顏色方塊，也表示該課程在那些學程為overlap課程。
7. 本表僅供修課參考，詳細規定請依本系學程規劃表為準。