應數系統計碩士班
99 學程地圖及修課建議

應數系統計碩士班課程架構

專業必修
(應修滿 9 學分)
R---必修

專業選修
(應修滿 31 學分)
E---選修

專業必修

碩一(上)
- R(3) 數值分析 (四選三)
- R(3) 高等統計學 (四選三)

碩一(下)
- R(3) 高等機率論 (四選三)
- R(3) 統計計算 (四選三)

碩二(上)

碩二(下)

- E(3) 引導研究(一)
- E(3)專題討論：應數講座(一)
- E(3) 引導研究(二)
- E(3)專題討論：應數講座(二)
- E(3) 論文研究(一)
- E(3)專題討論：應數講座(三)
- E(3) 論文研究(二)
- E(3)專題討論：應數講座(四)

※ 說明：在學學生每學期須修「引導研究」或「論文研究」課程；且在學的前四學期，每學期須修「專題討論：應數講座」課程。

專業選修

數值分析領域
- E(3) 智慧型數值計算
- E(3) 類神經網路
- E(3) 高等演算法

機率領域
- E(3) 實變函數論(一)
- E(3) 隨機過程
- E(3) 隨機微積分
- E(3) 應用機率模式
- E(3) 應用隨機過程
- E(3) 機率專論(一)
- E(3) 機率專論(二)
- E(3) 機率專論(三)
- E(3) 機率專論(四)

統計領域
- E(3) 抽樣調查
- E(3) 假設檢定及區間估計
- E(3) 決策理論
- E(3) 點估計論
- E(3) 非參數統計理論
- E(3) 統計專論(一)
- E(3) 統計專論(二)
- E(3) 統計專論(三)
- E(3) 統計專論(四)
- E(3) 多變量分析
- E(3) 無母數迴歸分析
- E(3) 應用統計線性模型
- E(3) 時間序列分析
- E(3) 廣義統計線性模型
- E(3) 長期追蹤資料分析
- E(3) 生物統計
- E(3) 生物資訊統計學
- E(3) 存活分析

統計理論課程　統計模型課程　生物統計課程

其他專業領域
- E(3) 圖論
- E(3) 對局論
- E(3) 數學規劃
- E(3) 模擬方法
- E(3) 排隊理論
- E(3) 作業研究專論(一)
- E(3) 作業研究專論(二)
- E(3) 作業研究專論(三)
- E(3) 作業研究專論(四)