

# 臺北市立中崙高中112學年度學群講座

## 資訊學群(跨數理化學群)數據統計學類講座-國立政治大學



### 資訊學群是什麼？數理化學群是什麼？

資訊學群以資訊處理各層次的理論與實務技術，包括電腦程式設計與系統、電腦軟硬體結構、網路架設、資訊安全保密、資訊系統的統整、規劃與管理。主要學習電腦的軟硬體結構、各種電腦作業系統的原理，進而瞭解各種電腦程式設計的方法、找出電腦程式的錯誤並加以修正。課程中更包括學習資訊系統的統整規畫與管理，電腦保密方法及電腦病毒防治。

數理化學群是所有工程、科學、科技、數位系統運作的基礎知識，數理化學群強調基礎數理化的探究、周密的思考邏輯訓練，輔以系統化的課程，使同學培養基礎科學的知識能力，並建立實務研究的扎實背景。學習內容以基礎自然科學的基礎原理與原則的知識為核心，數理化的探究強調以符號、圖形和數字做邏輯性思考，並且以實驗與實作探究細膩的自然、生物現象。

### 數據統計學類學什麼？

統計是資料科學的主軸之一，側重於資料的蒐集、整理、歸納、分析與最後的呈現。透過對資料的量測，以及對不確定性的認知與管控，來了解資料背後的意涵、找出最佳的組合、預測事件的結果或協助決策的制定等。

學習內容以統計之理論應用、程式語言為學理主軸，例如數理統計學、線性代數、微積分、機率論、統計軟體與程式語言等。針對不同的實驗狀況與資料型態規劃相關課程，例如抽樣調查方法、迴歸分析、實驗設計與變異數分析、多變量分析、時間數列分析、無母數統計、類別資料分析、存活分析、大數據資料分析等。

如果你學習數據統計學類，可以學到完整的統計理論架構，各種統計分析工具，以及統計軟體與相關程式語言，也可接受數據分析能力的養成，以及與各產業或學科合作溝通的能力。因此若是具備組織及計算能力，能快速且正確的運算，且能透過表格、圖形、數字進行邏輯推理，具備歸納能力，能專注投入，使命必達並具備多元客觀想法，要能收集完整且正確的資訊後，依據資料呈現的統計結果與證據，再做決定。如果你是喜歡深入思考，審慎依據證據說話，能夠冷靜嚴謹，那麼你就是很適合數據統計學類的人喔！

現在可以透過「學習數學相關知識」、「選修資訊相關課程」、「依據統計的知識來思考」、「培養寫作技巧」、「關心時事」、「瞭解統計軟體或是功能」的學類體驗活動，讓你更瞭解這個學類是否適合你。

\* 說明：

- 1.參與同學可自備簡易午餐，到活動會場用餐與聆聽講座。
- 2.輔導股長務必傳達本資訊，提醒同學上網報名後將本資料公告於班級公佈欄。

\* 時間：113/03/29 (五) 12:10~13:00

\* 地點：五樓大團輔室

\* 講師：國立政治大學

統計學系 / 吳漢銘教授

\* 報名：03/22 (五)下午18:00前掃描QR code或點選連結、填寫 Google 表單報名。



<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScpRGY1ru3w1w6jxs2x0RBSXYQVyg1aQ4mw3sYq4CdjyEy0A/viewform>