

教育測驗統計研究所碩士班課程架構表(99)

| 課程類別 | 學分 |
|------|----|
| 獨立研究 | 2 |
| 必修課程 | 9 |
| 選修課程 | 21 |
| 合計 | 32 |

說明：

- 一、畢業學分：至少應修畢 32 學分。
- 二、修習學分：
 - (1)一般生：每學期至多可修習 12 學分。
 - (2)在職生：每學期至多可修習 9 學分。
- 三、修業年限：至少 1 年。
- 四、學分抵免：如曾修習相關課程，可依照本校或本所相關規定辦理抵免，最多只可抵免 8 學分。
- 五、得經所長同意選修其他系所碩士班以上課程，並將修習學分併入「選修課程」類別學分計算，至多不得超過九學分。

| (一) 必修課程 | | | | | | |
|----------|---|----|----|----|------|---|
| 科目代碼 | 科目名稱 | 修別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| BMS0001 | 獨立研究 (A) Independent Study (A) | 必 | 1 | 1 | 二上 | 所必修 |
| BMS0002 | 獨立研究 (B) Independent Study (B) | 必 | 1 | 1 | 二下 | 所必修 |
| BMS0007 | 現代測驗理論 Modern measurement theory | 必 | 3 | 3 | 一上 | 所必修 |
| BMS0009 | 數學在試題分析上的應用 Application of Mathematics on Item Analysis | 必 | 3 | 3 | 一上 | 統計組、資訊組必修 |
| BMS0006 | 基礎統計理論 Statistics theory | 必 | 3 | 3 | 一上 | 資訊組必修 |
| BMS0008 | 測驗統計程式設計 Programming of Statistical models of Measurement | 必 | 3 | 3 | 一上 | 統計組必修 |
| BMS0012 | 統計電腦套裝軟體 Statistical Computer Packages | 必 | 3 | 3 | 一上 | 測驗評量組必修 |
| BMS0028 | 語文領域教學評量理論與實務 Assessment of Mandarin Learning: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | 測驗評量組必修一門 |
| BMS0029 | 數學領域教學評量理論與實務 Assessment of Mathematical Learning: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BMS0030 | 自然與生活科技領域教學評量理論與實務 Assessment of Science Learning: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BMS0031 | 社會領域教學評量理論與實務 Assessment of Social Studies: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| (二) 選修課程 | | | | | | |
| BMS1019 | 數學專題研究 (一) Seminar for Mathematics (I) | 選 | 3 | 3 | 一下 | 上課內容包含試題反應理論、試題關連結構分析理論、學生・試題關連表、詮釋結構分析理論、邏輯流程理論等等數學方法論的研究進階課程。 |
| BMS1020 | 數學專題研究 (二) Seminar for Mathematics (II) | 選 | 3 | 3 | 二上 | |

| | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|----|--|
| BMS2027 | 統計專題研究（一） Seminar for Statistics (I) | 選 | 3 | 3 | 一下 | （一）潛藏變數分析：潛藏變數模式架構、潛藏變數統計估算、潛藏變數模式評鑑 |
| BMS2028 | 統計專題研究（二） Seminar for Statistics (II) | 選 | 3 | 3 | 二上 | （二）縱貫研究資料分析：縱貫研究實驗設計、成長模式、成長軌跡分析等 |
| BMS2029 | 統計專題研究（三） Seminar for Statistics (III) | 選 | 3 | 3 | 二下 | （三）認知神經計量統計分析：神經網絡模式、有限混合模式、共變數結構分析、貝氏、因子模式分析等 |
| BMS5014 | 測驗專題研究（一） Seminar for Educational and Psychological Measurements (I) | 選 | 3 | 3 | 一下 | 上課內容包含人格測驗、興趣測驗、測驗理論等相關測驗及進階課程。 |
| BMS5015 | 測驗專題研究（二） Seminar for Educational and Psychological Measurements (II) | 選 | 3 | 3 | 二上 | |
| BMS6018 | 評量專題研究（一） Seminar for Educational Evaluation (I) | 選 | 3 | 3 | 一下 | 上課內容包含教學評量、診斷評量等相關及進階課程。 |
| BMS6019 | 評量專題研究（二） Seminar for Educational Evaluation (II) | 選 | 3 | 3 | 二上 | |
| BMS4020 | 電腦專題研究（一） Seminar for Computer (I) | 選 | 3 | 3 | 一下 | 物件導向設計、資料結構、演算法等 |
| BMS4021 | 電腦專題研究（二） Seminar for Computer (II) | 選 | 3 | 3 | 二上 | 多媒體設計理論與原理、數位內容設計等 |
| BMS5001 | 智力測驗理論與實務 Intelligence Tests: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BMS5002 | 性向測驗理論與實務 Aptitude Tests: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 二下 | |
| BMS5003 | 成就測驗理論與實務 Achievement Tests: Theories and Practice | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BMS3015 | 試題反應理論 Item Response Theory | 選 | 3 | 3 | 二下 | |
| BMS3003 | 電腦題庫設計原理與實務 The Design of Item Bank: Theories | 選 | 3 | 3 | 二上 | |
| BMS3005 | 電腦適性測驗系統 Computerized Adaptive Testing System | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BMS4007 | 電腦離散數學 Discrete Mathematics in Computer | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BMS2005 | 高等數理統計（上） Advanced Mathematical Statistics (I) | 選 | 3 | 3 | 二上 | |

| | | | | | |
|---------|--|---|---|---|----|
| BMS2006 | 高等數理統計（下） Advanced Mathematical Statistics (II) | 選 | 3 | 3 | 二下 |
| BMS2031 | 統計抽樣理論與實務 Sampling Theories | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS2018 | 無參數統計 Non-parametric Statistics | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2014 | 模糊統計理論 Fuzzy Theories | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2024 | 貝氏統計 Bayesian Statistics | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2025 | 統計決策理論 Statistics Decision Theory | 選 | 3 | 3 | 一上 |
| BMS2017 | 階層線性模式 Hierarchical Linear Models | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2007 | 多變數數理統計 Multivariate Statistics | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2008 | 變異數分析研究 Analysis of Variance | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2010 | 共變數結構分析 Covariance Structure Analysis | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS2012 | 類別資料分析 Categorical Data Analysis | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS2022 | 長期追蹤研究 Design and Analysis for Longitudinal Study | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS4019 | 系統模擬研究 Advanced system simulation | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS4001 | 作業系統 Operation System | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS4023 | 測驗電腦套裝軟體 Computer Packages of Measurements | 選 | 3 | 3 | 二下 |
| BMS4024 | 評量電腦套裝軟體 Computer Packages of Educational Evaluation | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS4008 | 電腦網路系統 Computer Network System | 選 | 3 | 3 | 一上 |
| BMS4012 | 人工智慧系統 Artificial Intelligent System | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS4014 | 類神經網路 Neural – Network | 選 | 3 | 3 | 一下 |

| | | | | | |
|----------------|---|----------|----------|----------|-----------|
| BMS4009 | 資料庫系統 Database System | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS4015 | 電腦繪圖 Computer Graphic | 選 | 3 | 3 | 一上 |
| BMS4013 | 電腦組合語言 Assemble Language | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS4018 | 數位信號處理 Digital Signal Processing | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS4010 | 影像與聲音處理系統 Image and Audio Processing System | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS3016 | 測驗統計專題研究(一) Seminar for Statistical Models of Measurement(I) | 選 | 3 | 3 | 一下 |
| BMS3017 | 測驗統計專題研究(二) Seminar for Statistical Models of Measurement(II) | 選 | 3 | 3 | 二上 |
| BMS3019 | 審美計量學 Aesthetic Measurement | 選 | 3 | 3 | 一下 |