

教育資訊與測驗統計研究所博士班課程架構表

(115)

課程類別	學 分
專題獨立研究	6
必修課程	6
選修課程	15
合 計	27

說明：

一、畢業學分：至少應修畢 27 學分。

二、修習學分：修業年間之第一、二學年每學期不得少於 3 學分；每學期至多可修習 9 學分。

三、學分抵免：

1. 曾在本校外系研究所或他校研究所修習相關研究所課程者，至多不得超過 9 學分。
2. 曾就讀本所研究所肄業，重考入學者，依本校學生抵免學分要點之規定辦理。

四、得經所長或指導教授同意選修本校或外校博士班以上課程，並列入選修學分計算，至多不得超過 9 學分；其中外校選修至多不得超過 3 學分。

五、其他悉依本所相關規定辦理。

一、共同課程（必修 6 學分，專題獨立研究 6 學分）						
課程代碼	課程名稱	修別	學分	時數	開課年級	備註
CMS00010	測驗統計理論專題研究 Seminar in Statistical Models of Measurement	必	3	3	一上	必修 選修二門，由指導教授依研究生需要指定開設專題研究課程。
CMS00080	教育資訊理論專題研究 Seminar in Educational Information	必	3	3	一上	
CMS00020	專題獨立研究：心理計量專題 Independent Study: Seminar in Psychometrics	選	3	3	三	
CMS00030	專題獨立研究：心理計量深論 Independent Study: Advanced Seminar in Psychometrics	選	3	3	三	
CMS00040	專題獨立研究：測驗統計程式專題 Independent Study: Seminar in Programming of Statistical Models of Measurement	選	3	3	三	
CMS00050	專題獨立研究：測驗統計程式深論 Independent Study: Advanced Seminar in Programming of Statistical Models of Measurement	選	3	3	三	
CMS00060	專題獨立研究：教學評量專題 Independent Study: Seminar in Instructional Assessment	選	3	3	三	
CMS00070	專題獨立研究：教學評量深論 Independent Study: Advanced Seminar in Instructional Assessment	選	3	3	三	
CMS00090	專題獨立研究：教育資料探勘專題 Independent Study: Seminar in Data Mining of Education	選	3	3	三	
CMS00100	專題獨立研究：教育資料探勘深論 Independent Study: Advanced Seminar in Data Mining of Education	選	3	3	三	
二、專門課程（選修 15 學分）						
1.教育資訊類						
CMS10060	類神經網路深論 Advanced Neural Network	選	3	3	二	
CMS10090	題庫建置與管理深論 Advanced Item Bank Construction and Management	選	3	3	二	
CMS10100	電腦適性測驗深論 Advanced Computerized Adaptive Testing	選	3	3	三	
CMS10110	電腦診斷測驗深論 Advanced Computerized Diagnostic Testing	選	3	3	三	
CMS10150	統計學習理論深論 Advanced Statistical Learning Theory	選	3	3	二	
CMS10160	人工智慧在教育上的應用 Application of Artificial Intelligence on Education	選	3	3	二	

CMS10190	數據分析與 AI 應用 Applications in Data Analysis and Artificial Intelligence	選	3	3	一	
2.測驗與評量類						
CMS30270	語文領域學習評量深論 Advanced Learning Assessment in Language Arts	選	3	3	二	新增科目
CMS30280	數學領域學習評量深論 Advanced Learning Assessment in Mathematics	選	3	3	二	新增科目
CMS30290	自然科學領域學習評量深論 Advanced Learning Assessment in Natural Science	選	3	3	二	新增科目
CMS30300	社會領域學習評量深論 Advanced Learning Assessment in Social Studies	選	3	3	二	新增科目
CMS30260	教學評量多元化專題研究 Seminar in Multi-Assessment	選	3	3	一	
CMS10010	試題反應理論深論 Advanced Item Response Theory	選	3	3	一	
3.測驗統計類						
CMS10030	類別資料分析深論 Advanced Categorical Data Analysis	選	3	3	一	
CMS10040	無參數統計深論 Advanced Non-Parametric Statistics	選	3	3	一	
CMS10050	因素分析深論 Advanced Factor Analysis	選	3	3	一	
CMS10070	階層線性模式深論 Advanced Hierarchical Linear Models	選	3	3	二	
CMS10170	結構方程模式深論 Advanced Structural Equation Modeling Analysis	選	3	3	二	
CMS10130	多變量分析深論 Advanced Multivariate Data Analysis	選	3	3	一	
CMS10140	潛在變數分析深論 Advanced Latent Variable Analysis	選	3	3	三	
CMS10180	資料包絡分析法深論 Advanced Data Envelopment Analysis	選	3	3	二	
4.研究方法類						
CMS20010	研究設計深論 Advanced Experimental Design	選	3	3	二	
CMS20020	論文評析與方法批判 Critique of Article and Research Methods	選	3	3	二	
CMS20030	質的研究方法 Qualitative Research Methods	選	3	3	二	

CMS20040	科學論文寫作 Scientific Writing	選	3	3	二	
CMS20050	整合性分析深論 Advanced Meta-Analysis	選	3	3	二	
CMS20070	量的研究方法 Quantitative Research Methods	選	3	3	一	
CMS20080	外語學術演講及簡報技巧 Skills of Public Speaking and Conference Presentation in Foreign Languages	選	3	3	一	
CMS20090	外語期刊論文閱讀技巧 Reading Skills of Journal Articles in Foreign Languages	選	3	3	二	