

國立臺中教育大學數學教育學系碩士班課程規定及修習辦法

中華民國 88 年 9 月 1 日 88 學年度第 1 學期第 2 次臨時系務會議通過
中華民國 89 年 2 月 29 日 88 學年度第 2 學期期初系務會議修正通過
中華民國 89 年 6 月 22 日 88 學年度第 2 學期期末系務會議修正通過
中華民國 90 年 1 月 16 日 89 學年度第 1 學期期末系務會議修正通過
中華民國 90 年 12 月 10 日 90 學年度第 1 學期期末系務會議修正通過
中華民國 92 年 01 月 20 日 91 學年度第 1 學期期末系務會議修正通過
中華民國 92 年 03 月 31 日 91 學年度第 2 學期第 2 次系務會議修正通過
中華民國 92 年 05 月 06 日 91 學年度第 2 學期第 3 次系務會議修正通過
中華民國 92 年 10 月 22 日 92 學年度第 1 學期第 2 次系務會議修正通過
中華民國 94 年 3 月 1 日 93 學年度第 2 學期第 1 次系務會議修正通過
中華民國 97 年 1 月 15 日 96 學年度第 1 學期期末系務會議修正通過
中華民國 97 年 10 月 30 日 97 學年度第 1 學期第 1 次課程會議修正通過
中華民國 100 年 06 月 30 日 99 學年度第 2 學期第 3 次系務會議修正通過
中華民國 101 年 06 月 18 日 100 學年度第 2 學期第 2 次系務會議修正通過
中華民國 102 年 6 月 19 日 101 學年度第 2 學期第 3 次系務會議修正通過
中華民國 105 年 8 月 8 日 105 學年度第 1 學期第 1 次系務會議修正通過
中華民國 107 年 01 月 19 日 106 學年度第 1 學期第 4 次系務會議修正通過

一、教育目標

本系碩士班之設立，旨在延續、強化與創新數學教育，其目的以培育具備數學教育專長的專業人才為主。所謂數學教育專長即指：

- (一)具有實踐數學教學專業知能。
- (二)具有設計數學科課程的專業知能。
- (三)具有建構數學科教學實驗研究的專業知能。
- (四)具有實施數學教學輔導的專業知能。
- (五)具有開發數學學習成就之診斷、評量、測驗工具等之專業知能。

二、學群

數學教育的目的在於使學生獲得數學物件的意義；所謂數學物件係指物化的數學概念極其作為溝通的表徵形式。執是之故，本校數學教育碩士班設立的目的是研究數學物件的本身知識與研究數學物件的教學知識，並為達事半功倍，而以必要與科技整合。

據此數學教育課程設計理念區分為三項領域知識：

- (一)數學的基礎知識：數學物件的本身知識要成為教育的內涵，需要透過論證與發展才能成為一個有系統的教學材料，因此對數學的基礎知識應有一定程度的認識，才能透過創新，組成一個有機體的數學教育理論。
- (二)數學的教學知識：數學物件傳授給學生，需要對學生的數學學習理論、教學理論、課程理論、評量理論...等知識應有充分的理解與研究，因此探討數學教學知識同樣是一項重要的研究課題。
- (三)傳播、推廣與應用知識：由於目前科技的突飛猛進，思考如何將數學教育研究的資料進行分析、比較及保存，甚至如何傳播乃至於將研究成果廣為學校教師應用，需要有新科技的應用研究。

基於上述理由，本碩士班課程設計主要以數學教育基礎知識為核心課程，再配合數學理論、數學教育與資訊科技三種知識為架構，期望分別在此三項領域上齊頭並進，建構本研究所數學教育的研究特色。因此，就此三項領域分別成立下列三學群：

- (一)教學學群。
- (二)理論學群。

(三)資訊學群。

三、課程領域

課程分為共同必修課程與學群課程，詳如本系碩士班現行課程摘要表（第六條）。

四、課程修習辦法

(一)除論文外，本系碩士班研究生應修畢共同必修課程。

(二)研究生於各學期選課期間應先徵詢指導教授建議修課方向，並由指導教授於選課確認單簽名同意（尚無指導教授者，由導師代理徵詢指導及選課單確認事宜）。全時研究生最高 12 學分（不含獨立研究），在職研究研究生最高 9 學分（不含獨立研究），若有特殊情況，則需提請系務會議討論通過後始得加修，唯最高不得超過 12 學分。在職或全時之認定，以當學期註冊時之實際狀況認定之。

(三)研究生在大學部已修畢本系碩士班共同必修課程所列之課目，應免修各該課目，但另需前往提供免修課程課目之各學群修習相同學分之其他課程以為代替。

(四)研究生得依本校「國立臺中教育大學國民小學、幼稚園及特殊教育教師教育學程修習辦法」之規定修習教育學程課程，每學期以十二學分為限，且不得以修習研究所開設之教育專業類課程辦理學分抵免。

(五)「獨立研究」由研究生論文指導教授開設，從事與學位論文相關領域之個別化專精學習，研究生需先完成學位論文指導教授之申請，始得修習「獨立研究」課程。

五、畢業條件

(一)研究生需完成本系碩士班共同必修課程；並徵得指導教授同意，於具有審查制度（由研討會資料或指導教授認定之）的研討會或期刊投稿並獲接受後，始得參加學位考試。學位考試通過之當學期，需同時修滿本校各研究所所開科目 32 學分以上（不含獨立研究在內），及參加專業學術研討會至少 3 場、系內專業專題演講或參加教學示例競賽或擔任數學教學演示競賽之演示者等活動至少 5 場，暨旁聽系內學位論文口試至少 2 場（其中至少 1 場需為非指導教授所指導之學位論文）。

(二)依本校「學術倫理教育研習課程實施要點」規定，研究生須於申請學位考試前修習「學術倫理教育」課程且測驗成績達及格標準取得證明。

(三)完成學位論文，通過學位考試，學位考試施行要點另訂之。

六、本系碩士班現行課程摘要表

（自九十八學年度起實施）

七、本辦法經系務會議通過，轉呈院長核可後施行，修正時亦同。