

數學暨資訊教育學系碩士班

壹、簡史與發展特色

87 學年度本校奉准設立數理教育學系碩士班，並於民國 87 年 5 月招生。同年，本校旋又奉准將原數理教育學系數學組（A 組）及自然組（B 組）分立設置數學教育學系及自然科學教育學系，並將數理教育學系碩士班更名為數理教育研究所；數理教育研究所於 93 學年度經教育部核定通過採總量管制發展方式，新增系所為數學教育研究所（調整更名）及自然科學教育研究所（調整更名）。本碩士班於 99 學年度系所整併為數學暨資訊教育學系數學教育碩士班。103 學年度更名調整為數學暨資訊教育學系碩士班。

本碩士班以數學與資訊教育課程、教材設計、教學策略、教學科技、課程評鑑、學習評量及教師專業發展為研究重點，致力於數學與資訊教育教學理論之基礎研究及實務改進之實徵研究。

貳、課程願景

本系碩士班研究發展強調理論與實務結合，在課程規劃上不僅重視教育理論的紮根工作，也強調數學及資訊教育的實務演練，期提升學生的專業素養。

參、學生應具之核心能力與教學目標

根據本碩士班課程願景，培養學生應具有之核心能力如下：

甲、學生應具有之核心能力

校級學生基本素養	院級學生基本能力	系級學生核心能力
1. 人文美感 2. 團隊合作 3. 國際視野 4. 問題解決 5. 專業精進 6. 責任承擔	1. 專業學習能力 2. 博雅國際能力 3. 科技創新能力 4. 社會實踐能力	1. 具備數學學科、數學教育學科和資訊教育學科的專業知識。 2. 了解數學及資訊教育前瞻性趨勢。 3. 具備研究和分析數學及資訊教育問題及論文的能力。 4. 具備多元思考能力、創新的態度與持續追求專業成長。 5. 具備跨領域、國際化的能力及關懷社會之情懷。 6. 能精熟專業知識並具備數學欣賞能力。 7. 具備數學及資訊教學與團隊合作的能力。 8. 具備數學及資訊教材設計、實作能力。 9. 具備資訊素養能力，如網路倫理，智慧財產權等。

乙、教學目標

為達到以上所述之課程願景與學生應具有之核心能力，本所強調培養學生以下三項教學目標。

- 一、培養具數學及資訊教育理論與應用能力之人才。
- 二、培育具數學及資訊教育素養且精熟於教學之人才。
- 三、培育具有數學及資訊教育素養之研究人員。

肆、課程結構與選課要求

- 一、本所之必修課程 2 學分。
- 二、本所之選修課程為 25 學分。
- 三、所內、所際及校際課程 5 學分。

◎修習學分一覽表：

課程類別	專題 討論	核心課程	研究方 法課程	數學教育及 資訊教育 素養課程	數學及 資訊素 養課程	所內、所際 及校際課程	畢業學 分總計
修 別	必修	必選修	必選修	必選修	必選修	選修	
學分數	2	至少 9	至少 4	至少 6	至少 6	最高 5	32

伍、教學科目（附專門課程教學科目表）