

國立臺北教育大學 數學暨資訊教育學系
107 學年度《碩士班》學生核心能力與教學科目對應表

校級課程願景			1. 創新 2. 博雅 3. 實踐 4. 專業 5. 關懷						
校級學生基本素養			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						
理學院院級學生基本素養			1. 專業學習 2. 博雅國際 3. 科技創新 4. 社會實踐						
系級學生核心能力			1. 具備數學學科、數學教育學科和資訊教育學的專業知識。	2. 具備研究和分析數學及資訊教育問題及論文的能力。	3. 具備多元思考能力、創新的態度與持續追求專業成長。	4. 具備跨領域、國際化的能力及關懷社會之情懷。	5. 具備數學及資訊教學與團隊合作的能力。	6. 具備數學及資訊教材設計、實作能力。	7. 具備資訊素養能力，如網路倫理，智慧財產權等。
107 學年度碩士班課程架構									
科目中文名稱	必/選修	開課年級							
專門課程（必修 4 學分、必選 14 學分、選修 14 學分，合計 32 學分）									
一、必修課程(必修 4 學分)									
教育研究法	必	1 上		◎					◎
專題討論（一）	必	2 上	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
專題討論（二）	必	2 下	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
二、必選課程(至少選修 14 學分)									
數學教育論	選	1 上	◎		◎	◎			◎
教育統計	選	1 上	◎	◎	◎	◎			◎
教學設計與評鑑	選	1 上	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
科技輔助與數學教學	選	1 上	◎		◎		◎	◎	◎
數位學習研究	選	1 上	◎		◎	◎	◎	◎	◎
量的研究法	選	1 下	◎	◎	◎	◎			◎
質性研究	選	1 下		◎					◎
數學學習心理學	選	1 下	◎		◎	◎			◎
資訊科技融入教學研究	選	1 下	◎		◎	◎	◎	◎	◎
三、選修課程									
數學教材專題研究	選	1 上	◎		◎			◎	◎
數學史與數學哲學	選	1 上	◎	◎	◎	◎		◎	◎
資訊教育教學法	選	1 上	◎			◎	◎	◎	◎
基礎數學	選	1 下	◎	◎	◎				◎
統計套裝軟體之應用	選	1 下	◎	◎	◎	◎			◎
數學課程通論	選	1 下	◎		◎				◎
數學教學專題研究	選	1 下	◎		◎		◎		◎
數學師資培育專題研究	選	1 下	◎		◎				◎
數學教育政策專題研究	選	1 下	◎		◎				◎
數學史融入數學教學	選	1 下	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
數學跨領域統整課程設計	選	1 下	◎	◎	◎	◎		◎	
資料庫管理系統	選	1 下		◎	◎		◎	◎	◎
物件導向程式設計	選	1 下			◎		◎	◎	◎
線上學習社群經營	選	1 下			◎		◎	◎	◎
遊戲式學習	選	1 下			◎		◎	◎	◎
機率論	選	2 上	◎	◎	◎	◎			◎
行動研究	選	2 上		◎					◎
數學課程發展	選	2 上	◎		◎				◎
數學教育專題研究	選	2 上	◎		◎				◎

