

數學暨資訊教育學系 碩士在職專班課程結構與教學科目表 107 學年度

| 科目 代碼 | 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修 別 | 學 分 | 時 數 | 開課 年級 | 備 註 |
|---|------------|--|--------|--------|--------|----------|--------|
| 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（4 學分） | | | | | | | |
| 0272800 | 教育研究法 | Methods of Research in Education | 必 | 2 | 2 | 1 上 | |
| 0257600 | 專題討論（一） | Master Seminar（I） | 必 | 1 | 2 | 2 上 | |
| 0257700 | 專題討論（二） | Master Seminar（II） | 必 | 1 | 2 | 2 下 | |
| 二、必選課程（至少選修 14 學分） | | | | | | | |
| 0892200 | 教育統計 | Statistics in Education | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0408400 | 數學教育論 | Mathematics Education | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0969100 | 教學設計與評鑑 | Instructional Design and Evaluation | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0171800 | 科技輔助與數學教學 | Technology Assisted Instruction in Mathematics | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0892100 | 數位學習研究 | Digital Learning Research | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0892400 | 量的研究法 | Quantitative Research | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0425500 | 質性研究 | Qualitative Research | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0411000 | 數學學習心理學 | Psychology of Learning Mathematics | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0969800 | 資訊科技融入教學研究 | Information Technology Integration into Instruction and Research | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 三、選修課程 | | | | | | | |
| 0892500 | 數學教材專題研究 | Studies on Mathematics Teaching Materials | 選 | 2 | 2 | 1 上 | |
| 0655900 | 數學學障輔導 | Counseling of Students with Mathematics Learning Disability | 選 | 2 | 2 | 1 上 | |
| 0969200 | 數學史與數學哲學 | History and Philosophy of Mathematics | 選 | 3 | 3 | 1 上 | |
| 0969900 | 資訊教育教學法 | Information Education Pedagogy | 選 | 2 | 2 | 1 上 | |
| 0895300 | 基礎數學 | Essential Mathematics | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0300100 | 統計套裝軟體之應用 | Applications of Statistical Package | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0892000 | 數學課程通論 | Topics on Mathematics Curriculum | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0892600 | 數學教學專題研究 | Studies on Mathematical Teaching | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0892700 | 數學師資培育專題研究 | Studies on Mathematics Teacher Education | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0409400 | 數學資優輔導 | Counseling of Mathematics Gifted and Talented Students | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0407400 | 數學教育政策專題研究 | Studies on the Policies of Mathematics Education | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0349600 | 資料庫管理系統 | Database Management System | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0892800 | 線上學習社群經營 | Management of Online Learning Communities | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0883700 | 遊戲式學習 | Game-based Learning | 選 | 2 | 2 | 1 下 | |
| 0610300 | 物件導向程式設計 | Object Oriented Programming | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |

| 科目 代碼 | 科目中文名稱 | 科目英文名稱 | 修 別 | 學 分 | 時 數 | 開課 年級 | 備 註 |
|----------|---------------|---|--------|--------|--------|----------|-----------|
| 0969300 | 數學史融入數學教學 | Integration of History into Mathematics Teaching | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0969400 | 數學跨領域統整課程設計 | Interdisciplinary Curriculum Design for Mathematics | 選 | 3 | 3 | 1 下 | |
| 0441300 | 機率論 | Probability | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0110500 | 行動研究 | Action Research | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0410500 | 數學課程發展 | Development of Mathematics Curriculum | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0411100 | 數學學習活動設計 | Activity Design for Mathematics Learning | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0407800 | 數學教育專題研究 | Studies on Mathematics Education | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0893000 | 數學評量專題研究 | Studies on Mathematics Assessment | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0969500 | 數學教育與數學文化整合研究 | Integrative Research for Mathematics Education and Culture | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0969600 | 國小數學教育文獻閱讀與批判 | Critical Literature Reading for Elementary Mathematics | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0969700 | 數學思考與過程研究 | Research on Mathematics Thinking and Process | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0893300 | 教育科技理論與實務 | Educational Technology Practice and Theory | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0349700 | 資料探勘 | Data Mining | 選 | 2 | 2 | 2 上 | |
| 0386700 | 網路技術與管理 | Technologies and Management of Computer Network | 選 | 3 | 3 | 2 上 | |
| 0893800 | 代數學 | Theory of Algebra | 選 | 3 | 3 | 2 下 | |
| 0410700 | 數學課程評鑑 | Evaluation of Mathematics Curriculum | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| 0408900 | 數學教學視導專題研究 | Studies on the Supervision of Mathematics Education | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| 0409300 | 數學解題推理與證明之教學 | The Teaching of Reason and Proof in Mathematics Problem Solving | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| 0656100 | 數學教育趨勢專題研究 | Studies on The Trend of Mathematics Education | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| 0380400 | 演算法 | Algorithm | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| 0895300 | 智慧型教學系統 | Intelligent Tutor System | 選 | 2 | 2 | 2 下 | |
| | 所內、所際及校際課程 | | 選 | 6 | | | 依本校相關法規辦理 |