



## 課 綱 Course Outline

### 師資培育中心小學教育

中文課程名稱 Course Name in Chinese	國民小學數學教材教法				
英文課程名稱 Course Name in English	Teaching Materials and Methods of Mathematics in the Elementary School				
科目代碼 Course Code	TH_11000	班 別 Degree	學士班 Bachelor's		
修別 Type	必修 Required	學分數 Credit(s)	2.0	時 數 Hour(s)	2.0
先修課程 Prerequisite	普通數學				
課程目標 Course Objectives					
本課程以「培養能勝任國小數學教學之教師」為目標，透過介紹數學概念的意義與兒童數學概念的發展、分析數學教材與實際教學活動舉例，並從試教活動中學習教學技巧及教學活動設計，奠定職前教師數學科教學的學科知識基礎。					
(增能)教育目標 Education Objectives					
1	培育優質專業師資 Training quality and professional teachers				
2	培育多元視野師資 Training multiple vision teachers				
3	培育關懷弱勢師資 Training teachers care disadvantaged minority				
4	培育終身學習師資 Training teachers do lifetime learning				
(增能)專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與核心能力 相關性 Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes	
A	具備關懷與熱忱教育理念與實務應用的素養 Students embrace concepts of caring and enthusiastic educational which they can apply in practice.			●	
B	具備發展學習者需求課程及多元適性評量的素養 Students can develop curricula and multiple adaptive assessment types to meet learners' needs.			●	

C	具備建立正向學習與適性輔導的素養 Students are able to establish positive learning and engage in adaptive counseling.	●
D	具備並認同實踐教師專業倫理的素養 Students can both recognize and practice teacher professional ethics.	○
E	具備科技創新、跨域視野、社會責任、終身學習的素養 Students engage in technological innovation, interdisciplinarity, social responsibility, and lifelong learning.	○

圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated

課程大綱  
Course Outline

本課程含括以下主題；教學方式、教學進度、參教書目等得由任課教師斟酌調整。

1. 兒童認知發展與數學學習 (2小時)
2. 國小數學課程發展與教材分析 (16小時)
3. 數學的教學法及教學理論 (4小時)
4. 數學科教案設計與編寫實務 (2小時)
5. 數學教學與評量 (含常見的數學迷思概念與診斷評量) (4小時)
6. 分組試教 (4小時)
7. 期中與期末評量 (4小時)

資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)

Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

課程要求和教學方式之建議  
Course Requirements and Suggested Teaching Methods

專業素養

1. 了解教育發展的理念與實務
  - 專業素養指標:
  - 課程核心內容:
2. 了解並尊重學習者的發展與學習需求
  - 專業素養指標:2-1、2-2
  - 課程核心內容:(1)、(2)、(3)、(4)、(5)
3. 規劃適切的課程、教學及多元評量
  - 專業素養指標:3-1、3-2、3-3、3-4、3-5、3-6
  - 課程核心內容:(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)、(7)、(8)
4. 建立正向學習環境並適性輔導
  - 專業素養指標:4-1
  - 課程核心內容:(2)、(5)
5. 認同並實踐教師專業倫理
  - 專業素養指標:5-1、5-2、5-3
  - 課程核心內容:(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)

各項專業素養指標細項請參閱師培中心網頁。

其他  
Miscellaneous