



## 教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	國民小學數學教材教法AA		學年/學期 Academic Year/Semester	112/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Teaching Materials Methods of Mathematics in Elementary School			
科目代碼 Course Code	CE__3000AA	系級 Department & Year	學三	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	2.0/2.0	
授課教師 Instructor	/丁嘉琦			
先修課程 Prerequisite	/*普通數學			
課程描述 Course Description				
介紹數學概念的意義、兒童數學概念的發展並透過學習活動舉例，奠定職前教師數學科教學的學科知識基礎；並從試教的教學活動中學習教學的技巧及教學活動的設計。				
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。				
院基本素養與核心能力 College Basic Learning Outcomes				課程目標與院基本素養與核心能力 Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes
A	具備應用專業知能探究與批判教育現象的能力 Capability of applying professional knowledge and critical exploration to education phenomenon.			
B	具備以多元視野研擬統整性教育方案的能力 Capability of using multiple visions to elaborate on integrated education programs.			○
C	具備主動積極與團隊合作的教育實踐能力 Capability of applying active attitude and teamwork to education practice			○
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次 Week	內容 Subject/Topics			備註 Remarks
1	國小數學科教材教法概論(一)			
2	國小數學科教材教法概論(二)			
3	數學教學與評量(含常見的數學迷思概念與診斷評量)			
4	數學教學與評量(含常見的數學迷思概念與診斷評量)			
5	數學文字題的教學技巧			
6	國小數學課程發展與教材分析(整數概念及其運算)(一)			
7	國小數學課程發展與教材分析(整數概念及其運算)(二)			
8	國小數學課程發展與教材分析(量與實測)			
9	期中考試週 Midterm Exam			

10	國小數學課程發展與教材分析(分數小數概念及其運算)	
11	國小數學課程發展與教材分析(幾何、統計與機率)	
12	數學科教案設計與編寫實務	
13	數學的教學法及教學理論	
14	數學的補救教學(以花蓮縣學力測驗為例)	
15	如何準備教師資格檢定考試與教師甄選	
16	試教(一)	
17	試教(二)	
18	期末考試週Final Exam	

### 教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture                     
 分組討論 Group Discussion                     
 參觀實習 Field Trip  
 其他 Miscellaneous: 上台試教、示範教學影片觀賞

### 教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

#### 創新教學(Innovative Teaching)

- 問題導向學習(PBL)                     
 團體合作學習(TBL)                     
 解決導向學習(SBL)  
 翻轉教室 Flipped Classroom                     
 磨課師 Moocs

#### 社會責任(Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice                     
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

#### 跨域合作(Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching                     
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

---

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	15%		✓	✓					
期中考成績 Midterm Exam	35%	✓							
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments	25%				✓				教案
其他 Miscellaneous (上台試教)	25%					✓			

評量方式補充說明  
Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)  
Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

教科書：

1. 數學教材教法，甯平獻主編，五南出版社。
2. 數學科教材教法，謝如山、謝名起、謝名娟譯，五南出版社。
3. 國小數學科教學研究，劉秋木，五南出版社。
4. 數學這樣教-國小數學感教育，李源順，五南出版社。

參考書目：

1. 教育部編印 (民107)，國民中小學十二年國民基本教育課程綱要—數學學習領域。
2. 教育部編印 (民92)，國民中小學九年一貫課程綱要—數學學習領域。
3. 82年版國民中小學課程標準。
4. 國民小學數學科新課程概說 (低年級)，臺灣省國民學校教師研習會編印。
5. 國民小學數學科新課程概說 (中年級)，臺灣省國民學校教師研習會編印。
6. 國民小學數學科新課程概說 (高年級)，臺灣省國民學校教師研習會編印。

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)  
Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.  
Personal website can be listed here.)

其他補充說明 (Supplemental instructions)

教師於東華E學苑提供上課電子檔及教學相關資訊