Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

# ②國玄東華大學

# 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		113/2	
課程名稱(英文) Course Name in English	Teaching Materials Methods of Mathematics in Elementary School						
科目代碼 Course Code	CE3000AA	系級 Department 學三 & Year		開課單位 Course-Offering Department	花	師教育學院	
修別 Type	學程 Program	學分數/時 Credit(s)/Hou		2.0/2.0			
授課教師 Instructor	/丁嘉琦						
先修課程 Prerequisite	/*普通數學						
All to little Course Description							

#### 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.	
В	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.	0
С	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	0

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						
✓ 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							
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							
美師合	授 Courses Co-taught with Industry Practitioners						

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目	多元評量方式 Assessments								
Items	配分比例 Percentage	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(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	15%		<b>~</b>	<b>~</b>					
期中考成績 Midterm Exam	35%	>							
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments	25%				<b>~</b>				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網要—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