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	 Z材教法		學年/學期 Academic Year/Semester		113/3	
課程名稱(英文) Course Name in English	Teaching Materials and Methods of Mathematics in the Elementary School						
科目代碼 Course Code	TH11000	系級 Department 113甲 & Year		開課單位 Course-Offering Department	師資培育中心-小教		
修別 Type	必修 Required	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						
market of Day 1 of							

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。

	(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.	•
В	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.	•
С	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.	0
Е	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.	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	國小數學科課程概論(一)	
2	國小數學科課程概論(二)	
3	認知歷程與數學學習(含學童常見的數學迷思概念與診斷評量)	
4	理解的心理歷程與數學教學	
5	數學文字題的教學技巧	
6	國小數學教材分析(整數概念及其運算)(一)	
7	國小數學教材分析(整數概念及其運算)(二)	

8	國小數學教材分析(量與實測)					
9	期中考試週 Midterm Exam					
10	國小數學教材分析(分數小數概念及其運算)					
11	國小數學教材分析(分數小數概念及其運算)					
12	國小數學教材分析(分數小數概念及其運算)					
13	國小數學教材分析(幾何、統計與機率)					
14	數學科教案編寫實務					
15	數學的教學模式與數學教具					
16	數學的補救教學(以花蓮縣學力測驗為例)					
17	如何準備教師資格檢定考試與教師甄選					
18	期末考試週Final Exam					
	教 學 策 略 Teaching Strategies					
✓ 課堂講	受 Lecture					
✓ 其他Mis	scellaneous: 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	向學習(PBL) ✓ 團體合作學習(TBL) ✓ 解決導向學習(SBL)					
翻轉教	室 Flipped Classroom					
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						
業師合持	爱 Courses Co-taught with Industry Practitioners					
其它 other	r: 					

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
Items		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)	20%		~	~					
期中考成績 Midterm Exam	40%	~							
期末考成績 Final Exam	40%				~				教案
作業成績 Homework and/or Assignments									
其他 Miscellaneous									

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