



課 綱 Course Outline

師資培育中心中等教育

中文課程名稱 Course Name in Chinese	中等數學領域教學專長教材教法1				
英文課程名稱 Course Name in English	Instructional Materials and Methods for Mathematics Area 1				
科目代碼 Course Code	EP__22070	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					
課程目標 Course Objectives					
針對素養導向的新課程綱要所希望達成的目標—『將數學融入生活中，使學生能活用課堂所學的數學知識解決生活中實際遇到的問題』這樣的教學理念做討論，分析新課程綱要與原課程綱要的差異。藉由模擬授課的方式，使學生瞭解如何將新課程綱要的精神下融入教學過程中。並藉由相互間的討論，學習如何進一步的改進教學方式並提升教學能力。					
師培中心教育目標 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				
核心能力 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

1. 介紹新課綱素養導向課程數學領域的基本精神、能力指標及內涵。
2. 針對新課綱素養導向課程數學教學法及舊課綱數學教學法之間的差異性做一介紹。
3. 介紹本領域課程與教學設計的基本原則以及實例展演，包括教案展示及討論、教師實際示範及影片觀摩。
4. 生活中的數學：透過觀察、分析、進而歸納出數學原理。
5. 針對能力指標及本領域之內涵設計適合學生之教案。
6. 教學演示：各小組針對教案的內容實際在課堂中模擬演練並檢討運作情況。
7. 課程以講授及討論配合進行，學生得就教案設計及相關問題與授課教授討論。

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.)

1. 教學視聽設備
2. 小團體討論室

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

專題報告、小團體討論、設計作業、實作、演練等。
以學生上課參與討論情況、學習成效、小組報告及完成的教案設計為主要評量的標準。

其他 Miscellaneous