

數位閱讀計畫－微積分英文閱讀教學活動

單元名稱	數學主題分享		模式	<input type="checkbox"/> 原創	<input checked="" type="checkbox"/> 改編
教學設計者	校名:台中市光華高工 姓名:周士弘	授課教師	周士弘	協同教學 輔導教師	
教學班級	數閱 B 班	教學日期	104年7月6日	教學時間	5小時
教材來源	參考線上課程				
教學地點	554 教室				
先備知識	有基礎微積分概念				
能力指標 (教學目標)	訓練溝通協調能力、團隊合作能力、獨立思辨能力、創造力、複雜問題解決能力				
教學內容分析	學生理解微積分章節，並可利用表達方式互相學習與確認精熟程度。				
教學目標	教學目標	行為目標			
	1. 學生對於教材章節理解	1-1 學生理解章節例題 1-2 學生透過他人教學理解			
	2. 學生可應用所知教學他人	2-1 學生能瞭解他人問題所在 2-2 學生教學他人			
	3. 學生獨立思辨能力	3-1 學生客觀評論同儕表達能力 3-2 學生能上台表達並分享			
教學評量	同儕互評				
單元目標	教學活動			教學 媒體	時間
第一節					
暖身與引起動機	1. 介紹「數位閱讀」計畫，引導學生回家自主學習彰師大線上平台操作，並瞭解自我學習閱讀的改變。 2. 線上學習專業英文攻略引導。			電子 白板	40'
各組任務分配	1. 各組主題分配： 第一組：好書推薦—微積分好好玩 第二組：數學家介紹—奈許 第三組：極限遊戲—終極密碼 第四組：好書推薦—三小時讀通微積分 第五組：數學家介紹—牛頓 第六組：數學家介紹—萊布尼茲 2. 說明預計發表的時間、方式與成果的展現。 3. 各組討論，數位閱讀報告工作分配。			行動 載具	10'
第二節					
暖身與引起動機	1. 關心學生回家自主學習彰師大線上平台狀況，老師解決學生問題。 2. 線上學習專業英文攻略引導。 3. 學生使用行動載具查詢英文單字。			電子白 板	30'
1. 各組討論 2. 學生個人了解 3. 學生可應用所知 教學他人	1. 各組分組討論。 2. 學生能夠了解與閱讀原文數學微積分的定義和題目意思。 3. 學生能夠將所知應用教學他人。			電子 白板	20'
第三節					
暖身與引發動機	關心學生回家自主學習彰師大線上平台狀況，檢視線上平台上課狀況。			電子 白板	15'

了解學生自學上的困難，並透過同儕獲得問題解決	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組討論數學微積分題目。 2. 各組討論與紀錄「目前遇到最大困難」。 3. 各組討論與紀錄「遇到困難，同儕問題解決方式」。 4. 學生上台回饋說明討論結果。 	行動載具	35'
第四、五節			
暖身與引發動機	1. 教師說明本次的目標：同學上台發表在這次的數位閱讀中，各組自學的成效。	電子白板	5'
<ol style="list-style-type: none"> 1. 「數學主題分享」的報告 2. 透過上台發表分享學習經驗 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上台需要的台風與說話內容需要注意。 3. PPT 的呈現，需要配合主題內容。 4. 由每位同學評分，並且在課後交與數理小老師統計。本次教師也要評分，並且在適時提出問題。(沒問題也可以) (每組 10 分鐘、約共 60 分鐘) 	電子白板	70'
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同儕分享回饋 2. 學生獨立思辨能力 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組討論同儕互評與自評內容。 2. 各組推派一位同學上台分享回饋。 	電子白板	20'
教師分享回饋	教師分享回饋。	電子白板	5'