

數位閱讀計畫－微積分英文閱讀教學活動

單元名稱	微積分解題(數學咖啡館)		模式	<input checked="" type="checkbox"/> 原創	<input type="checkbox"/> 改編		
教學設計者	校名:台中市光華高工 姓名:劉世柏	授課教師	劉世柏	協同教學 輔導教師			
教學班級	數閱 B、K 班	教學日期	105 年 7 月 15 日	教學時間	2 小時		
教材來源	參考線上課程						
教學地點	752、654 教室						
先備知識	數學:學習完微積分基本概念。 英文:學習完微積分相關數學名詞。						
能力指標 (教學目標)	1. 協助學生培養 5C 能力(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)。 2. 加強原文微積分之解題技巧。						
活動摘要	1. 透過原文微積分的題目及原文閱讀技巧的提升,解決微積分計算能力。 2. 採取數學咖啡館,可透過同學的腦力激盪及彼此教學相長,以增進學習成效。 3. 上台分享,同學互評並可提出問題,老師給予回饋。						
活動流程	內容			教學 媒體	時間		
1. 暖身與引起動機	老師詢問同學 1. 微分、積分的相關定義與應用。 2. 複習微積分的幾何意義。			電子 白板	10'		
2. 異質性分組、小組討論學習單	1. 以數學咖啡館模式進行(各組先進行學習單題目討論,組員依咖啡館模式跑組,每組停留時間 8 分鐘)。 2. 組員跑組過程,將書寫及錄影解題技巧。			學習單 行動 載具	40'		
3. 分組上台分享	1. 回歸原來的組別,隨機抽樣各組組員,上台分享在別組解題的題型與技巧。 2. 老師及同學給予回饋。			電子 白板 同儕互 評表	30		
4. 同儕互評	每個同學給予上台報告者,評分及改進建議。			同儕 互評	5'		
5. 利用行動載具施行測驗	設計相關內容施行測驗。			行動 載具	10'		
6. 教師回饋	針對本次上課的過程與結果,進行總結性分享與回饋,並提醒下次應事先準備的課程。				5'		
7. 愛分享	請同學於課後將錄影分享予影音平台,讓同學可以施行補救教學。						
活動檢核表	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/>主動積極(操弄/觀察) <input checked="" type="checkbox"/>有建構性(清楚說出/反省) <input checked="" type="checkbox"/>合作的(有交談互動的) <input checked="" type="checkbox"/>有意圖的(自我調整的) <input checked="" type="checkbox"/>真實的(複雜的/有脈絡的) </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 描述:能主動積極參予討論。 描述:能藉由簡報與互評清楚呈現報告內容與回饋。 描述:能藉由小組合作達成共識。 描述:增進學生對數位閱讀的興趣。 描述:能有脈絡的呈現報告內容。 </td> </tr> </table>					<input checked="" type="checkbox"/> 主動積極(操弄/觀察) <input checked="" type="checkbox"/> 有建構性(清楚說出/反省) <input checked="" type="checkbox"/> 合作的(有交談互動的) <input checked="" type="checkbox"/> 有意圖的(自我調整的) <input checked="" type="checkbox"/> 真實的(複雜的/有脈絡的)	描述:能主動積極參予討論。 描述:能藉由簡報與互評清楚呈現報告內容與回饋。 描述:能藉由小組合作達成共識。 描述:增進學生對數位閱讀的興趣。 描述:能有脈絡的呈現報告內容。
<input checked="" type="checkbox"/> 主動積極(操弄/觀察) <input checked="" type="checkbox"/> 有建構性(清楚說出/反省) <input checked="" type="checkbox"/> 合作的(有交談互動的) <input checked="" type="checkbox"/> 有意圖的(自我調整的) <input checked="" type="checkbox"/> 真實的(複雜的/有脈絡的)	描述:能主動積極參予討論。 描述:能藉由簡報與互評清楚呈現報告內容與回饋。 描述:能藉由小組合作達成共識。 描述:增進學生對數位閱讀的興趣。 描述:能有脈絡的呈現報告內容。						