**數學領域核心素養導向課程設計教案參考格式**

1. **教學設計理念說明**
2. **總體學習目標**
3. **核心素養展現**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **核心素養的展現 總綱核心素養面向** | **總綱核心素養** | **領綱核心素養** | **主要教學內容** |
| **A**  **自主行動** | **A1**  **身心素質 與自我精進** |  |  |
| **A2**  **系統思考 與解決問題** |  |  |
| **A3**  **規劃執行**  **與創新應用** |  |  |
| **B**  **溝通互動** | **B1**  **符號運用**  **與溝通表達** |  |  |
| **B2**  **科技資訊**  **與媒體素養** |  |  |
| **B3**  **藝術涵養**  **與美感素養** |  |  |
| **C**  **社會參與** | **C1**  **道德實踐**  **與公民意識** |  |  |
| **C2**  **人際關係**  **與團隊合作** |  |  |
| **C3**  **多元文化**  **與國際理解** |  |  |

**二、教學單元案例：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | |  | **設計者** | |  |
| **實施年級** | |  | **總節數** | | 節，共 分鐘 |
| **單元名稱** | |  | | | |
| **學**  **習**  **重**  **點** | **學**  **習**  **表**  **現** |  | | | |
| **學**  **習**  **內**  **容** |  | | | |
| **議題**  **融入** | **實質內涵** |  | | | |
| **與其他科目領域的連結** | |  | | | |
| **教學設備/**  **資源** | |  | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | **素養導向評量設計** | |
| **第一節：(活動名稱)**  **一、課前準備**  （一）學生：  （二）教師：  **二、引起動機：**預計 分鐘。  **三、主要內容／活動：**預計 分鐘。  **第二節：活動名稱**  **一、課前準備**  （一）學生：  （二）教師：  **二、主要內容／活動：**預計( )分鐘。  **三、總結活動：**預計( )分鐘。 | | | |  | |

**壹、基本資料**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 活動名稱 |  | | 教學領域 /單元 |  |
| 教學對象/ 適用年級 |  | | 教學時間 | 學月：  節數： |
| 教材來源 |  | | 設計者 |  |
| 學習目標 |  | | | |
| 學習重點  與  (領域) 核心素養 | 學習內容：  學習表現： |  | | |

**貳、核心素養導向教學展現摘要表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **總綱核心素養** | 建議教學策略重點 | **教學策略介入** | **活動** |
| **A**  **自主行動** | **A1**  **身心素質 與自我精進** | 考量學生身心發展、先備知識、生活環境與體驗，透過學生有感的學習情境鋪陳，引發並維持學生學習動機、精進學習的意願，使得身心發展有逐漸進步之趨勢。 |  |  |
| **A2**  **系統思考 與解決問題** | 引導學生能以整體的角度看待問題，找出相關聯的影響因素與問題結構，分析教材領域知識脈絡的發展、關鍵提問、思維邏輯等，並設計問題導向的學習任務與反覆嘗試修正。 |  |  |
|  | **A3**  **規劃執行**  **與創新應變** | 以主題或議題的學習任務設計，跳脫領域/學科框架，引導學生展現個人特有風格與進行創新多元的專案規劃與執行，並保有彈性調整之應變措施與機制。 |  |  |
| **B**  **溝通互動** | **B1**  **符號運用**  **與溝通表達** | 掌握於領域學習成果展現的各類表徵，以及各類表徵之間的轉化，引導學生發展出團隊共同、特有的肢體語言或符號，做為工具，營造彼此間優質的溝通表達與良性互動的機制。 |  |  |
| **B2** 科技資訊與媒體素養 | 引導學生利用數位科技搜尋、分析、組織學習題材進而成為有用資訊，進而作為學習成果展現或討論的平台；包含網路倫理、資訊真偽與立場辨識，以有效輔助各學科相關學習內容之效能。 |  |  |
| **B3**  **藝術涵養**  **與美感素養** | 掌握學生能否了解學科內容知識與掌握美感形式的基本認知，引導學生將美感融入學習過程及成果作品，並鑑賞同儕成果，與人討論、分享美感體悟，使美感融入學習甚至生活中的大小事。 |  |  |
| **C**  **社會參與** | **C1**  **道德實踐**  **與公民意識** | 引導學生藉由思辨進而理解班級常規、課堂學習規範與公民意識，並能實踐於班級、學校生活中。 |  |  |
| **C2**  **人際關係**  **與團隊合作** | 規劃分組活動的學習任務，引導學生在小組中之溝通協調，以及團隊合作之間如何和諧、有效的達成學習任務。 |  |  |
|  | **C3** |  |  |  |

素養導向評量：

活動3

評量基準：從探訪波麗士之家的參訪活動中，對於觀察目的掌握、學習態度與分組合作表現。

評分規準：

5分：精準掌握觀察目的、學習態度良好，並有效的團隊合作。

4分：精準掌握觀察目的、學習態度尚佳，但能有效的團隊合作。

3分：精準掌握觀察目的、學習態度尚可，尚能團隊合作。

2分：未能掌握觀察目的、學習態度尚可，但無法團隊合作。

1分：未能掌握觀察目的、學習態度不佳且無法團隊合作。

| **教學活動內容及實施方式** | **素養評量規畫** |
| --- | --- |
| 活動一：(活動名稱)  課前準備： |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教學方法與流程 | 教學時間 | 教學  資源 | 教學  評量 |
| **活動一：家鄉地景風貌地方特產大搜查**  1.教師先示範怎麼用Google map找到相關的位置。  2.學生分組練習搜尋相關的位置。  3.教師分配各組學生搜尋的相關主題。  4.學生分組搜尋相關主題資訊(淡水、鹿港、安平、三峽、關西)。  5.各組上台發表相關主題資訊。  6.引導學生整理歸納相關主題地景風貌、地方特產學習單。  **活動二：**拜訪波麗士之家─關西分駐所  **活動三：**畫我家鄉─關西分駐所  1.教師引導學生完成家鄉地景風貌創作。  2.學生拍照上傳班雲分享自己的創作並相互給予回饋。 | 80分  80分  40分 | 平板  單槍投影機  平板  平板  單槍投影機 | 討論  實作  實地踏查  創作 |