

彰化縣埔心國中 十二年國教課綱素養教學設計

領域/科目:數學

單元名稱:第六章生活中的幾何(三視圖)

教師:游昭芳

| 核心 素養 之實踐 | 面向 | | 自主行動 | 溝通互動 | 社會參與 |
|-------------------------|----------|---|--|--|--|
| | 教學 實踐 | 課前 | <input type="checkbox"/> 預習任務或提問： | <input type="checkbox"/> 分組互動學習： | <input type="checkbox"/> 學習小組經營： |
| | | 課中 | <input type="checkbox"/> 學習方法或策略： <input type="checkbox"/> 成就經驗或產出： | <input type="checkbox"/> 表達與分享： <input type="checkbox"/> 情境經營與情意體驗： | <input type="checkbox"/> 表達與分享： <input type="checkbox"/> 分享與服務學習： |
| | | 課後 | <input type="checkbox"/> 延伸學習： | <input type="checkbox"/> 融入生活與活用所學： | <input type="checkbox"/> 生活實踐： |
| 一年級部定/校訂課程 單元/主題:三視圖 | | | | | |
| 學習內 容指 標:(領 綱) | 學習素材 | <p>一、引起動機 5min 利用日常生活中常見各種圖表讓學生觀察，感受三視圖與日常生活息息相關，了解此單元的實用性。</p> <p>二、教師示範10min 利用課本的範例說明三視圖的繪製原則與流程</p> <p>三、學生自行操作~分組活動 30min 活動一： 1. 提供三視圖的立體圖形讓學生觀察並繪製出各立體圖形的三視圖。 2. 提供三視圖的立體圖形與前、上或右視圖讓學生觀察並判斷各視圖的方向。 3. 提供立體圖形的三視圖圖卡，讓學生利用最少的積木塊拼出此立體圖形。</p> | | | |





彰化縣埔心國中 素養教學觀課要領與觀課紀錄表—探尋有效教學的印記

| 觀課班級 | 教學領域 | 教學單元 | 教學者 | 觀課時間 | 觀課者 |
|------|------|-----------------|-----|-------------------|-----|
| 704 | 數學 | 生活中的幾何 (三視圖) | 游昭芳 | 2023/06/08 第二節 | 楊世仲 |

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

| 觀察指標(□請勾選) | 觀察紀錄 |
|--|--|
| <p>■ 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。</p> <p>□ 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。</p> | <p>立方體展開 立方體堆疊 三視圖(一) 依序有系統有層次</p> |

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

| 觀察指標(□請勾選) | 觀察紀錄 |
|---|---|
| <p>■ 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。</p> <p>■ 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。</p> <p>■ 三、每個不同特質或不同需求的學生都能<u>互動學習</u>。</p> <p>■ 四、學習進度能達成，學生能不自覺地<u>初步精熟教材</u></p> | <p>明顯觀察到操作型學生獲得成就感，融入數學課程(三) 對不同特質學生互學頗有幫助！</p> |

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

| 觀察指標(□請勾選) | 觀察紀錄 |
|--|-----------------------|
| <p>■ 一、教師多提問，引導學生勇敢地自主思考。</p> <p>■ 二、讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。</p> <p>■ 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。</p> <p>□ 四、善用提問引發深層的教材內涵學習。</p> <p>■ 五、每堂課或段落能適時提問評量。</p> | <p>提問與犯錯引導均能具體有效！</p> |