**「資訊科技與智慧學習」實施教案**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.教案設計者 | 葉哲銘，嘉義縣新埤國民小學 | |
| 2.教學時間 | 共3節，每節40分鐘。 | |
| 3.單元名稱 | 月相變變變 | |
| 4.資源檔案 | Web教學資源 | |
| 5.資源標題 | 月相KAHOOT搶答遊戲 | |
| 6.資源類型 | 教學設計 | |
| 7.適用年級 | 四年級 | |
| 8.資源簡介 | 本教學活動設計以學生好勝心為基礎，設計月相變化的題目，透過KAHOOT網頁的應用，將枯燥無味的紙本練習轉化為即時競賽的型態，增加臨場緊張的刺激感，使學生增加熟悉月相變化的機會。 | |
| 9.關鍵字 | 「前瞻基礎建設-強化數位教學暨學習資訊應用環境計畫」（必要）  月相、KAHOOT遊戲、資訊融入教學 | |
| 10.適用領域或議題 | 自然領域 | |
| 11.資訊科技應用層次 | 輔助教學 互動教學 進階(創新)教學  （本欄由審查委員依據標準認定，不必填寫） | |
| 12.授權方式 | 「創用CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 國際」 | |
| 13.教學目標 | 單元目標 | 一、長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。  二、熟悉農曆日期與月相的對應關係。  三、透過KAHOOT搶答活動強化學生的月相概念。 |
| 詳細目標 | 一、了解農曆的由來。  二、了解月相變化的原因。  三、知道月相變化的規律性。  四、知道農曆日期與月相的對應關係。 |
| 14.教學流程 | | |
| 1. 準備活動:教具準備、學生分組。 2. 起始活動:月相的規律性。 3. 發展活動:KAHOOT搶答活動。 4. 統整活動:完成學習活動單，檢討內容。 | | |
| 15.學習目標 | | |
| 一、透過遊戲活動增進學生的求知欲望。  二、透過佈題強化學生的月相知識。  三、透過分組學習培養學生共同解題的能力。 | | |
| 16.活動與內容 | | |
| **一、準備活動**  (一)教具：每組一台平板。  (二)佈置：2人一組，並進行課堂討論。  (三)設備：智慧型觸控大型顯示器、平板。  **二、起始活動**  （一）引導學生思考過去的經驗。  1.教師透過智慧型觸控大型顯示器呈現簡報內容並提問學生：  (1)你曾看過那些月亮的形狀？  D:\108 資訊\「資訊科技與智慧學習」教學活動設計示例\月相.jpg  **呈現課程材料、進行提問教學**  (2)同一天中月亮是否會有不一樣的形狀?  2.教師依據學生的回答引導學生月相變化月 則的概念。  3.教師透過智慧型觸控大型顯示器逐一統整所討論的概念。  （二）藉由觀察月相影片的觀賞，了解月相與農曆的相關性。  （三）喚起KAHOOT搶答遊戲經驗，激發學習動機。  藉由智慧型觸控大型顯示器來說明遊戲規則：   1. 各組由平板進入KAHOOT的網頁。(<https://kahoot.it/>) 2. 輸入GAME PIN(遊戲碼)，輸入NICKNAME(暱稱)，進入遊戲。     **利用顯示設備以利教學表徵**   1. 每組皆可利用平板回答問題，正確者得分；速度越快者，所得分數越高。   **三、發展活動**  KAHOOT遊戲   1. 佈目:學生根據教師所呈現的月相圖，使用電腦，於時間內選擇對應的答案。 2. 教師於行間巡視以了解學生遊戲的情形，並及時解決學生遭遇到的硬體操作問題。 3. 學生進行遊戲之後，教師將小組競賽成績於大型顯示器公布。   **D:\108 資訊\「資訊科技與智慧學習」教學活動設計示例\IMG_20191017_142918.jpg**  **學生搶答**  D:\108 資訊\「資訊科技與智慧學習」教學活動設計示例\IMG_20191017_142744.jpg  **教師佈題**   1. **統整活動**   利用大型顯示器將統整活動的問題與各組的答案呈現出來，教師引導學生討論。   1. 農曆初一月形為何?農曆十五日月形為何?農曆二十九日月形為何? 2. 每3-4人一組，請依序將月形由農曆初一、農曆初四、農曆初七、農曆十一日、農曆十五日、農曆十九日、農曆二十二日、農曆二十六日、農曆二十九日在活動單畫出，平板拍照後，將照片上傳網路硬碟。 3. 將各組上傳的照片以大型顯示器呈現，討論各組結果，統整出較一致性的答案。 | | |
| 17.數位教學資源 | | |
| 電腦設備、智慧型觸控大型顯示設備、平板、投影機 | | |