**花蓮縣大榮國民小學111學年度4年級第一學期校訂課程計畫設計者：＿四年級老師＿**

1. **課程類別：**(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1.🗹統整性主題/專題/議題探究課程：**玩出數學力**

2.其他類課程：□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習

1. **學習節數：**上下學期各(10)節，共20節
2. **素養導向教學規劃：**

**111學年上學期**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 核心素養/校本素養 | 學習目標**/**學習重點 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註  (如協同方式/申請經費) |
| 第6-10週 | 數-E-A1  具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。  數-E-A2  具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。  數-E-B1  具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 | 1.透過遊戲，讓學生熟記各種三角形的性質。  2.認識孔版版畫。  3.能學習製作孔版畫。  4.對底版之描繪、切割能細心處理、並印製作品。 | 主 題 一：三角形－【數學好好玩】三角形「牌牌」隊  活動內容：  1.拿出一副牌，並推派一位玩家負責洗牌。  2.每人發3張牌後，剩餘的牌放在桌上的補牌區。  3.牌有兩種：文字牌和圖形牌，發牌的人可以隨意選擇，這兩種牌的其中一張先出牌。  4.每張牌的4 條邊都可以接牌，下一個玩家要選擇出與桌上牌有關連的牌，且只能文字牌和圖形牌互接，不能文字牌接文字牌或圖形牌接圖形牌，出牌時記得要說出原因。  5.如果輪到的玩家沒牌出，則從補牌區抽一張牌，再輪下一個玩家。最先把手中的牌全部出完的玩家獲勝。  主 題 二：美化生活－【活動一】孔板畫製作100'  活動內容：  1.孔版畫的基本原理介紹：)孔版就是在挖孔的版上塗顏料(油墨)使顏料摻入孔下表面所製版畫的方法。  2.版的製作  (1)構圖：厚紙板的邊留1～2公分的邊框，用鉛筆構圖，再用簽字筆將圖形描粗。  (2)製版：刻版時，沿著簽字筆線由內向外刻、面積小的部分先刻，再刻面積大的部分。 | **5** | 數學  附件 | 1.分組合作  2.實作評量 | 【人權教育】  人E3  了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。  【品德教育】  品E3  溝通合作與和諧人際關係。  【生涯規劃教育】  涯E4  認識自己的特質與興趣。 |  |
| 第11-15週 | 數-E-A1  具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。  數-E-B1  具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 | 1.認識長度英文單位名稱的意義。  2.做出踏越過箱、空中姿勢、安全落地等動作。  3.在參與的活動中遵守團體規範，並肯定自己及他人的表現。 | 主 題 一：公里－【數學盒子】單位的英文解謎  活動內容：  1.教師引導學生透過閱讀文章認識長度英文單位名稱的意義。  2.根據長度單位的英文，推測重量和容量單位的規則。  主 題 二：箱上小精靈、繩索體操－【活動六】落地遠近比一比  活動內容：  1.教師在軟墊上用白色粉筆畫線，每人輪流試跳3下，落地在80～100公分處，得70分；落地在100～120公分處，得80分；落地在120公分以上，得90分。 | **5** | 小白板、白板筆 | 1.互相討論  2.課堂問答 | 【人權教育】  人E5  欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。  【品德教育】  品EJU9  公平正義。  【生涯規劃教育】  涯E12  學習解決問題與做決定的能力。 |  |

**花蓮縣大榮國民小學111學年度4年級第二學期校訂課程計畫設計者：四年級老師＿**

**一、課程類別：**(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1.🗹統整性主題/專題/議題探究課程：**玩出數學力**

2.其他類課程：□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習

1. **學習節數：**上下學期各(10)節，共20節。
2. **素養導向教學規劃：**

**111學年下學期**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 核心素養/校本素養 | 學習目標**/**學習重點 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註  (如協同方式/申請經費) |
| 第6-10週 | 數-E-A1  具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。  數-E-A2  具備基本  的算術操  作能力、  並能指認  基本的形  體與相對  關係，在  日常生活情境中，  用數學表  述與解決  問題。  數-E-C1  具備從證  據討論事  情，以及  和他人有  條理溝通  的態度。 | 1.透過閱讀文章知道三  角形不可變動和四邊  形可變動的特性。  2.認識時間的延時性，  知道年、月、日之間  時間的延伸。 | 主 題 一：四邊形－【數學盒子  】三角形和四邊形在  生活中的妙用  活動內容：  1.教師引導學生透過閱讀文章認  識生活中三角形的設計。  2.透過操作發現三角形與四邊形  是否會受外力影響及生活中的  應用。  主 題 二：時間的測量－【活動1-  2】時間的單位  活動內容：  1.藉由生活經驗，引導學生思考  人們如何表述現在的時間或日  期。  2.教師說明及歸納生活中常用的  時間單位。  3.教師說明生活中常用的各種時  間單位之間的關係，例如1小  時=60分鐘、一個月=28～31  天等。  4.教師引導學生進一步探討表述  時間時，應如何選擇適當的時  間單位。 | **5** | 小白板、白板筆 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.互相討論  4.作業習寫 | 【生涯規劃  教育】  涯E11  培養規劃與運用時間的能力。 |  |
| 第16-20週 | 數-E-A1  具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。  數-E-B2  具備報、製作基本統計圖表之能力。  數-E-C1  具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 | 1.能報讀生活中的統計圖及長條圖。  2.認識閱讀地圖的方法。 | 主 題 一：統計圖－【生活數寫家】來去「田中」  活動內容：  1.老師口述布題，學生透過觀察和討論，從統計圖中判讀正確的資訊並回答問題。  主 題 二：家鄉的地圖－【活動一】小小讀圖高手  活動內容：  1.教師引導學生觀察課本第84、85頁圖片，並回答問題。  2.教師引導學生閱讀與觀察課本第85頁的課文與圖片，並回答下列問題。  (1)地圖上的許多符號我們通稱為何？  (2)認識更多圖例：教師請學生拿出課前蒐集的地圖，和同學分享各種圖例符號及其代表的意義。  (3)地圖上標示的圖例，有什麼功用？ | **5** | 小白板、白板筆 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.互相討論 | 【性別平等  教育】  性E7  解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。  【生涯規劃  教育】  涯E10  培養對不同工作/教育環境的態度。 |  |