教育部國民及學前教育署補助國民中小學部分領域課程雙語教學實施計畫

本土雙語教育模式之建構與推廣：以臺灣國中小為現場之實踐

**本土雙語教育模式之建構與推廣：以臺灣國中小為現場之實踐**

**雙語課程教案設計**

**The Design of Bilingual Lesson Plan 12/13**

※以下表格採中文或英文填寫皆可，然鼓勵以英文填寫。The blanks can be filled in Chinese or English, but English is encouraged.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **學校名稱****School**  | 基隆市尚仁國小 | **課程名稱****Course**  | 風化與土壤 |
| **單元名稱****Unit**  | 大地的奧秘 | **學科領域****Domain/ Subject**  | 自然※彈性學習課程請填寫。Only applicable to alternative curricula. |
| **教材來源****Teaching Material**  | 康軒 | **教案設計者****Designer** | 康軒 |
| **實施年級****Grade**  | 6 | **本單元共 2 節****本次為第1節課****The Total Number of Sessions in this Unit** |
| **教學設計理念****Rationale for Instructional Design** | 平衡是學童重要的感統知能平衡是學童進行體育課程的關鍵 |
| **學科核心素養****對應內容****Contents Corresponding to the Domain/Subject Core Competences** | **總綱****General Guidelines** | C1 |
| **領綱****Domain/Subject Guidelines** | 自-E-C1 培養愛護自然、珍 愛生命、惜取資源 的關懷心與行動 力。 |
| **校本素養指標****School-based Competences** | ※若無則免填。Please skip if there is no school-based curricula. |
| **學科學習重點****Learning Focus** | **學習表現****Learning Performance** | ah-Ⅲ-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 |
| **學習內容****Learning** **Contents** | INd-Ⅲ-8土壤是由岩石風化成的碎屑及生物遺骸所 組成。INd-Ⅲ-9流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風 化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 |
| **學生準備度****Students’ Readiness**  | 學科準備度 Readiness of Domain/Subject單元3大地的奧秘活動1多變的大地景觀1-1流水改變大地 1-2河流地形 1-3海岸地形 1-4地震對地表的影響活動2岩石與礦物2-1岩石 2-2礦物 2-3岩石礦物與生活 |
| 英語準備度 Readiness of English※英語準備度指學生上課前已學習過的英語單字及句型，可參考計畫網頁的國中小English readiness，或請教教該年級的英語教師。Readiness of English means the vocabulary or sentences that students already learned. Check the Bilingual Taiwan website or ask the English teachers who teach students of this grade. |
| **單元學習目標****Learning Objectives** | 1. 認識風化作用及土壤形成的過程
2. 實地觀看侵蝕對大地的改變
 |
| **中／英文****使用時機****Timing for Using Chinese/ English**※請填寫清楚何時、何處使用中/英文。Please describe in detail when and where you use Chinese/English. | **教師 Teacher**  | **學生 Students**  |
| When：（例如，提起動機或提問時使用英文。For examples, activating interest and questioning）集合講解feedbackcontrolendingWhere：（例如，在影片、作業或學習單上使用英文。For examples, videos and worksheets）教學過程中 | When：學生能聽懂和使用簡易的日常生活用語Where：testproblem |
| **教學方法****Teaching Methods** | 自主學習 |
| **教學策略****Teaching Strategies**  | 資訊融入教學 |
| **教學資源及輔助器材****Teaching Resources and Aids** | 1. 筆電
2. ipad mini
3. 因才網
4. ARVR2
 |
| **評量方法****Assessment Methods** | 1. 完成學習單
2. 完成因才網
 |
| **評量規準****Rubrics** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 完成學習單 | A | B | C | D |
| 全部6題 | 5題以上 | 4題 | 3題 | 未達C |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 完成因才網 | A | B | C | D |
| 全部8題 | 7題 | 5題 | 3題 | 未達C |

 |
| **議題融入****Issues Integrated**  | 環境教育※無則免填，若有，請填寫至多兩項。Please write down no more than two issues if there is any. |
| **教學流程 Teaching Procedures** ※以下欄位若活動內容是需要使用英文進行，請以英文撰寫，並須依據前面的中/英文使用時機撰寫。Please use English to specify your teaching activities that are executed in English in the classroom based on the timing for using Chinese/English section. |
| **第一節** | **準備階段 Preparation stage**1. 念課文 read the text

風化(weathering)就是岩石暴露在空氣中，經過一段時間，顏色會改變，硬度變鬆散。What will happen when rocks appears in the air for a long time?1. 觀看內建影片

**發展階段 Development stage**1. 完成因才網的影片及問題。
2. 重述風化的種類。
3. 物理風化(又稱機械風化) 使大岩石變岩屑，最後粉碎為土壤。

The weathering effect will take rocks/stones apart and make them change into tiny pieces.1. 化學風化使礦物成分改變。
2. 生物風化如植物的根在土壤中鑽孔的動物使土鬆動，減低土的結合力。
3. AR活動 實景觀看。

**總結階段 Summary stage**1. 總結風化及侵蝕作用對岩石的影響。
2. 風化作用就是岩石因為和空氣及水分接觸或受生物活動影響等而發生碎裂的過程。
3. 土壤是風化的最後結果。

Weathering and decomposition together form soil.**第一節結束 End of the first session** | **時間 Time**  |
| 5305 |
| **第二節** | 略 |  |
| **參考資料****References**  | 康軒 |

※期待雙語教師能逐年使用更多英文撰寫本教案。We are looking forward that you can use more and more English to write this lesson plan year by year.