**教 學 單 元 設 計**

1. **教學設計理念**

**本單元旨在透過學校資源，來培養學生探索大自然的能力與興趣。在設計上從鳥瞰學校空拍圖以及攀樹影片出發，進而訓練學生具備攀樹的知識與技能，並養成風險評估與注意安全的態度。**

**二、教學單元設計**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 校訂課程/：樹—樹木小偵探 | | | **設計者** | | | | 四年級教師 | |
| **實施年級** | | 四年級 | | | **總節數** | | | | 共5節 | |
| **單元名稱** | | 我的樹朋友2 | | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 健體 3c-Ⅱ-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。  健體 2c-Ⅱ-3表現主動參與、樂 於嘗試的學習態度。  綜合 2b-II-1 體會團隊合作的意義 ，並能關懷團隊的成員。  戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境自然或人 為）。  環 E1 參與戶外學習與自然體 驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 | | | **核心**  **素養** | | 總綱  E-A2 具備探索問題的思考能力，並透 過體驗與實踐處理日常生活問題。  E-C1 具備個人生活道德的知識與是非 判斷的能力，理解並遵守社會道德規 範，培養公民意識，關懷生態環境。  E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互 動，並與團隊成員合作之素養。  領綱  自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資 訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知 的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情， 以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。  健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能 力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。  綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解 並遵守道德規範，培養公民意識。  綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際 關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | | |
| **學習內容** | | 健體 Ce-Ⅱ-1 其他休 閒運動基 本技能。  健體 Cb-Ⅱ-1 運動安全規則、運動增進生長知識。  綜合 Bb-II-1團隊合作的意義與重要性。  綜合 Ba-II-1 自我表達的適切 性。 | | |
| **議題融入** | **學習主題** | | 環境倫理  健康的身心 | | | | | | | |
| **實質內涵** | | 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。  戶 E3 善用五官的感知，培養眼、 耳、鼻、舌、觸 覺及心靈對環境感受的能力。 | | | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | **自然與科技、健康與體育** | | | | | | | |
| **教材來源** | | | **自編** | | | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | 資訊設備、水尾國小空拍影片: https://www.youtube.com/watch?v=p9aeZ\_VuBJk  攀樹影片: <https://www.youtube.com/watch?v=eawwheivTRg>  攀樹設備 | | | | | | | |
| **學生經驗分析** | | | **1. 學生在書的課程已有探索校園樹木的經驗**  **2. 學生在三年級參與梅峰農場戶外教育的經驗，養成了探索自然的興趣。** | | | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | | |
| 2. (健體-E-C1)學習正確安全的使用攀樹裝備、認識攀樹設施、場域及運動規則 。 （健體 3c-Ⅱ-2 健體 Cb-Ⅱ-1）  3. (綜-E-C2)關懷同儕並體會團隊合作討論的重要。（綜合 2bII-1 綜合 Bb-II-1）  4. (綜-E-C1)透過親近樹的課程更認識校園生態環境，並適切的表達的感受。（戶 E1 綜合 Ba-II-1） | | | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | | **時間** | | | **評量方式** |
| ~準備活動~  引起動機  詢問學生曾經從哪個角度來觀察學校?最想從哪個角度來觀察學校?由這個問題切入，引起學生從上空角度來觀察學校的興趣。    活動一 從空中俯瞰水尾國小   1. 觀看水尾國小空拍影片，透過高空俯視來感受校園的特殊視角。 2. 影片連結https://www.youtube.com/watch?v=p9aeZ\_VuBJk   2. 逐一發表從高處看平日生活的校園有何發現與感受。  (1)從高空俯瞰你平日所熟悉的校園，有什麼樣的不同?  (2)請學生描述畫面中校園與社區的環境與景觀?  (3)畫面中的哪一個角落令你印象深刻?為什麼?  (4)有哪一些校園的角落是你以前沒有注意到，透過空  拍圖才發現的?仔細觀察這些你以前忽略的角落，你  有什麼樣的感受?  ~發展活動~  活動二 攀樹趣   1. 觀看攀樹影片：戶外探索-攀樹趣。   影片連結: <https://www.youtube.com/watch?v=eawwheivTRg>   1. 分組討論進行攀樹時所需要的裝備與注意的安全事項。 2. 穿著 3. 所需設備      1. 發表進行攀樹活動時所需注意的安全事項。 2. 檢查自己的身心狀況 3. 攀樹安全須知與守則   活動三 攀樹安全大挑戰   1. 學習如何進行攀樹環境與樹木的風險評估。   2. 學習攀樹裝備的使用 -正確穿戴安全頭盔與攀樹吊帶。  3. 三人一組互相檢查攀樹裝備是否正確穿戴。  4. 分享各組在穿戴攀樹裝備過程中遇到的困境與解決困境   的做法。  ~統整活動~  活動四 離開地球表面   1. 學習如何打確保結。   2. 學習上攀與下降時繩結的運用方式與手腳該如何施力。  3. 三人一組合作彼此確認安全注意事項，體驗安全挑戰上  攀及下降。  4. 分享攀樹在上攀與下降時遇到的困境與如何操作才能順  利上攀與下降的技巧。 | | | | | | | **5**  **30**  **5**  **25**  **20**  **30**  **85** | | | 1. 口語評量:   能說出從高處看校園的發現，分享體驗與收穫 及對校園環境的情感。  2. 口語評量:  能正確使用攀樹裝備， 並安全挑戰攀樹。  3、實作評量:  能順利安全的攀樹（成功上升與下 降）。  4、實作評量  能關懷同儕，相互合作，討論解決困境的方法。 |
| **參考資料：（若有請列出）**   1. **水尾國小空拍** https://www.youtube.com/watch?v=p9aeZ\_VuBJk 2. **攀樹必學基本** <https://www.youtube.com/watch?v=eawwheivTRg> | | | | | | | | | | |
| **學生回饋** | | | | **教師省思** | | | | | | |
| 1. 這次的課程真是太有趣了！我們看了校園的空拍影片，我從來沒有想過學校可以從天空看校園！我看到了我們學校的每一個角落，連我們平常玩的操場都看得清清楚楚。 2. 我們學習了攀樹的技巧。老師教了我們要怎麼利用繩結往上升。我第一次爬到樹上去了！雖然有點害怕，但我還是成功了！我覺得好有成就感！ | | | | 攀樹活動加深了學生的學習體驗。通過實際的挑戰和合作，他們不僅能夠應用所學的技巧，還能夠培養團隊合作和解決問題的能力。我觀察到學生在小組中相互支持，互相鼓勵，這讓我感到很欣慰。 | | | | | | |

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。