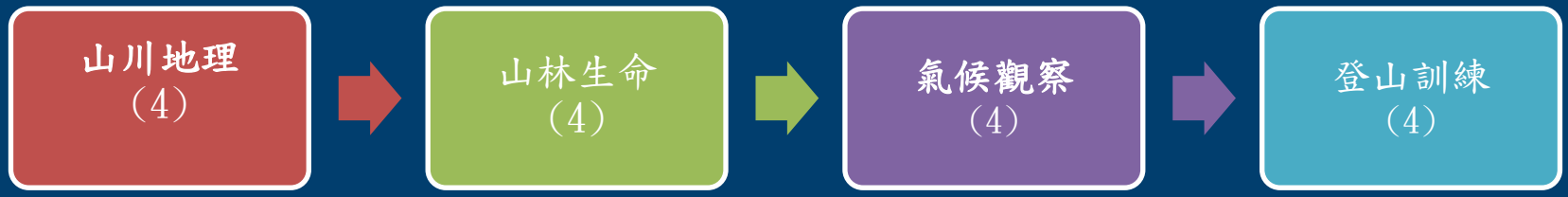
臺南市公立白河區仙草實驗小學115學年度第一、二學期 四 年級 山野鍛鍊 課程計畫

學習主題名稱	山林之美	實施年級（班級組別）	四年級	教學節數	本學期共(16)節
設計理念	關係 從自然地理與生態出發，連結人與山林的互動關係，培養學生觀察環境與自我準備的能力。			KIST文化	□品格教育 □SEL ■PBL ■個人化學習
本教育階段總綱核心素養	國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學 習計畫，並在執行過程中，因應 情境變化，持續調整與創新。 健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。				
課程目標	1. 認識台灣的山脈分布與主要林相特徵。 2. 能描述高山動植物與氣候的變化特性。 3. 養成規律的體能訓練習慣與登山前準備能力。				
設計教師	蔡和憲		需要資源與教材	影片、平板、繪本、學習單	
配合融入之領域或議題	■國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □數學 ■社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 □科技 □科技融入參考指引		SDGs □消除貧窮 □消除飢餓 □健康與福祉 □教育品質 □性別平等 ■淨水與衛生 □可負擔能源 □就業與經濟成長 □工業、創新及基礎建設 □減少不平等 □永續城市 □責任消費與生產 ■氣候行動 ■海洋生態 ■陸地生態 □和平與正義制度 □全球夥伴		
表現任務	學生能規劃並記錄個人登山訓練歷程，完成與山林生態觀察任務整合的實作學習成果，展現戶外挑戰準備能力。				
課程架構脈絡					



教學期程 周次	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容(校訂) (名詞)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-4 周	4	山川地理	國 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 健 2c-Ⅱ-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。	1. 台灣山脈與林相 2. 主要河川與地勢特色 3. 地圖與海拔認識	1. 能認識台灣的五大山脈與主要林相。 2. 能說出常見河川與其地形對應關係。 3. 能透過地圖工具判讀山川與海拔資訊。	**1. 認識山脈** (1)教師出示台灣地形立體圖，引導學生認識五大山脈。 (2)學生使用地圖顏色與符號辨識山脈與相對位置。 (3)小組繪製山脈分布簡圖並說明其地形特徵。 **2. 林相與河川** (1)教師介紹不同海拔的林相特徵與常見植物。 (2)學生以河川拼圖了解主要河川與流域對應區域。 (3)小組彙整常見林相與河川資訊，設計問答小卡互相提問。 **3. 地圖操作** (1)教師教導基本等高線、比例尺與地圖圖	1. **作業評量：**山脈簡圖、河川拼圖、地圖配對與標示任務單完成度。 2. **觀察紀錄：**學生在地圖操作與小組討論中的參與表現。 3. **口頭評量：**小組發表中是否能清楚陳述山川與地形特色。	台灣地形圖、五大山脈分布圖、河川拼圖卡、比例尺示意圖、等高線練習單、問答卡設計紙、地圖與圖例教材

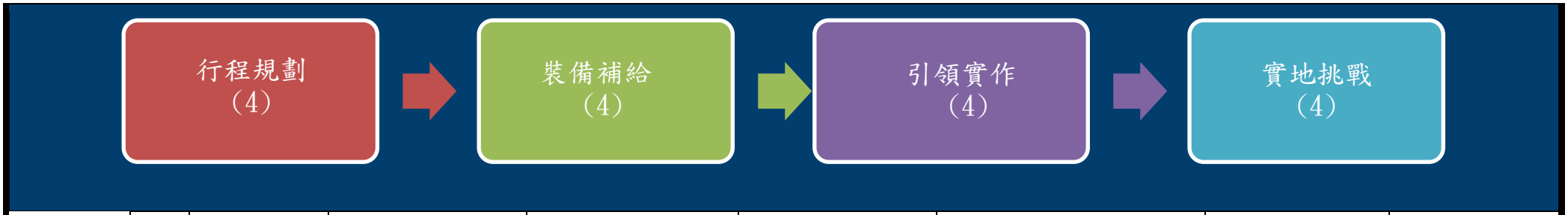
						例判讀。 (2)學生配對地圖與照片，認識不同地勢的實際樣貌。 (3)小組使用登山地圖完成地形標示練習。		
第 5-8 周	4	山林生命	國 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體 驗、探究與實作。 3b-Ⅱ-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	1. 高山動植物特徵 2. 生態適應 3. 氣候與風寒效應	1. 能認識高山動植物常見種類與生存特徵。 2. 能了解氣候變化與風寒效應對生態的影響。 3. 能觀察記錄生物外觀與棲地，並表達觀察結果。	**1. 認識動植物** (1)教師介紹高山常見動植物圖片與影片。 (2)學生觀察圖像並記錄特徵與生態習性。 (3)小組製作「山林生物卡」並展示給同儕認識。 **2. 生態適應** (1)教師講解風寒效應及動植物如何適應。 (2)學生模擬動植物適應環境的動作或構造（如羽毛厚度、縮姿勢等）。 (3)小組設計想像生物並解釋其對氣候的適應性。 **3. 觀察記錄** (1)教師帶領學生觀察學校周邊或影片中的生態畫面。 (2)學生使用觀察單記錄生物名稱、特徵與動作。 (3)小組整理資料並簡報觀察心得與學習收	**1. 作業評量：**生物卡製作、觀察單記錄與想像生物設計。 **2. 觀察紀錄：**學生觀察活動中參與程度與口語表達內容。 **3. 口頭評量：**分享中能具體說出動植物特徵與氣候關聯。	動植物圖片卡、影片資源、生物卡製作紙、風寒效應簡報、觀察紀錄單、展示布置材料

						穫。		
第 9-12 周	4	氣候觀察	2-Ⅱ-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3d-Ⅱ-2 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 4d-Ⅱ-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	1. 高山氣候 2. 氣象紀錄工具與方法 3. 氣象與活動關聯	1. 能了解高山地區常見的氣候特徵與變化。 2. 能使用簡易氣象工具紀錄觀察資料。 3. 能分析氣候與戶外活動安排之間的關聯。	**1. 認識高山氣候** (1)教師播放氣候變化影片，引導學生思考高山天氣變化快速的原因。 (2)學生整理高山氣候特點（溫差大、雲霧多、午後雷陣雨等）。 (3)小組分享登山中遇到氣候挑戰的經驗或案例。 **2. 氣象紀錄工具** (1)教師介紹溫度計、風速計、濕度計與簡易氣壓表。 (2)學生實際操作紀錄每日天氣數據，並製作圖表。 (3)小組完成一週氣象觀察報告，並進行口頭簡報。 **3. 氣象與行程安排** (1)教師提供登山日程與天氣預報，請學生判讀影響。 (2)學生根據氣象條件建議調整裝備與活動安	1. **作業評量：**氣象紀錄表、圖表製作與登山行程規劃任務單。 2. **觀察紀錄：**氣象觀察過程中操作與團隊合作情形。 3. **口頭評量：**小組報告中能具體說出氣候與行程關係。	氣象觀測工具（溫度計、濕度計等）、登山氣象範例、觀察紀錄表、模擬行程表格、影片教材

						排。 (3)小組模擬行程規劃，分享如何應對天氣變化。		
第 13-16 周	4	登山訓練	國 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體 驗、探究與實作。 3b-Ⅱ-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	1. 登山裝備檢視 2. 體能訓練規劃 3. 行前準備與安全提醒	1. 能了解登山前應準備之裝備與個人檢查要點。 2. 能根據自身體能狀況設計合適訓練計畫。 3. 能遵守登山行前提醒，具備初步風險認知能力。	**1. 裝備準備** (1)教師展示登山裝備（鞋、防風外套、水袋等），說明用途。 (2)學生依個人情況列出裝備檢查表並分組討論。 (3)小組進行裝備分類遊戲，加深裝備功能記憶。 **2. 體能規劃** (1)教師講解體能訓練基本概念與暖身方法 (2)學生記錄自己目前運動習慣與體能狀態 (3)小組設計為期一週的體能訓練表並繪製訓練流程圖。 **3. 行前提醒** (1)教師介紹登山安全小知識與緊急處理情境。 (2)學生進行模擬行前檢查流程與安全宣導演練。 (3)小組製作登山提醒小書籤，分享給其他班級。	**1. 作業評量：**裝備檢查表、訓練表、登山提醒小書籤。 **2. 觀察紀錄：**學生參與討論與演練的實際投入程度。 **3. 口頭評量：**學生是否能口述裝備重點與安全注意事項。	登山裝備實物或圖片、檢查表模板、體能紀錄單、練習流程圖紙、安全教學影片、小書籤製作材料

臺南市公立白河區仙草實驗小學 114 學年度第二學期 四 年級 山野鍛鍊 課程計畫

學習主題名稱	來杯高山青	實施年級（班級組別）	四年級	教學節數	本學期共(16)節
設計理念	結構與功能 觀察自然地景與生物適應結構，理解人與環境互動中的關聯與功能，建立有備而行的戶外探索素養。			KIST 文化	□品格教育 □SEL ■PBL ■個人化學習
本教育階段總綱核心素養					
課程目標	1. 針對不同登山行程準備合適裝備與補給。 2. 能結合地圖資料規劃阿里山步道行程。 3. 能培養領導與協助學弟妹的態度與能力。				
設計教師	蔡和憲			需要資源與教材	影片、平板、繪本、學習單
配合融入之領域或議題	■國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語□數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 ■健康與體育 □生活課程 □科技 □科技融入參考指引			SDGD ■消除貧窮 ■消除飢餓 ■健康與福祉 □教育品質 □性別平等 □淨水與衛生 □可負擔能源 ■就業與經濟成長 □工業、創新及基礎建設 □減少不平等 □永續城市 □責任消費與生產 □氣候行動 □海洋生態□陸地生態 □和平與正義制度 □全球夥伴	
表現任務	學生能規劃阿里山登山行程，正確選擇與整理裝備，並完成帶領學弟妹的模擬行前任務，展現責任感與實踐力。				
課程架構脈絡					



教學期程 周次	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容(校訂) (名詞)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材或學習單
春季課程 第 1-4 周	4	行程規劃		1. 阿里山步道路線 2. 地圖判讀 3. 行程安排技巧	1. 能理解阿里山環山步道與主要景點分布。 2. 能利用地圖與資料安排適當行程。 3. 能分配時間並考量行程中休息與補給。	**1. 認識路線** (1)教師出示阿里山步道地圖，介紹主要節點。 (2)學生以不同顏色標記景點、廁所、休息區。 (3)小組完成阿里山行程概略路線圖。 **2. 規劃時程** (1)教師引導討論體能與時間的搭配原則。 (2)學生依照地圖資料規劃半日或一日行程。 (3)小組討論與修正行程安排，並上台發表。 **3. 考量需求** (1)教師介紹不同登山者（幼兒、年長者）的需求。 (2)學生模擬行程中可預見的問題與調整。 (3)小組設計貼心行程指	1. **作業評量：**行程圖、步道規劃單、貼心小卡設計。 2. **口頭評量：**發表時是否能清楚說明安排理由。 3. **觀察紀錄：**小組合作與角色分工表現。	阿里山步道地圖、地圖標記筆、規劃表格、行程貼心卡設計圖板

						引小卡。		
春季課程 第 5-8 周	4	裝備補給		1. 登山裝備分類 2. 防雨與保暖用品 3. 行動糧與補給選擇	1. 能辨識基本登山裝備並說明其用途。 2. 能依據氣候條件選擇適當防護用品。 3. 能規劃適合短程登山活動的行動糧與水分補給。	**1. 裝備認識** (1)教師展示各類登山裝備並逐一說明用途。 (2)學生實際操作裝備，如穿戴雨衣、防曬帽。 (3)小組完成裝備分類任務圖卡。 **2. 防護準備** (1)教師說明高山氣候對穿著與保暖的影響。 (2)學生配對裝備與氣候情境，說明選擇理由。 (3)小組設計「我的登山包」裝備列表。 **3. 補給規劃** (1)教師講解水分與行動糧的重要性與搭配原則。 (2)學生觀察與比較不同登山食品的成分與保存。 (3)小組規劃一日行程所需補給內容並發表。	1. **作業評量：**裝備分類圖卡、登山包列表、補給設計單。 2. **觀察紀錄：**學生對應情境選擇裝備的判斷力與討論參與。 3. **口頭評量：**發表時能否清楚說明裝備選擇與補給安排。	登山裝備實物或圖示、氣候情境卡、裝備列表單、行動糧樣品或包裝資料
春季課程 第 9-10 周 夏季課程 第 11-12 周	4	引領實作		1. 領隊角色練習 2. 簡易路線引導 3. 協助策略討論	1. 能練習帶領學弟妹進行安全登山活動。 2. 能設計簡單引導語與溝通方式。	1. 領隊演練 (1)教師說明領隊的基本職責與注意事項。 (2)學生輪流扮演領隊與夥伴進行模擬練習 (3)小組設計「學弟妹任	**1. 作業評量：**任務卡設計、對策小卡、互動對話紀錄單。 **2. 觀察紀錄：**	任務卡模板、角色演練腳本、情境問題卡、錄影設備

					3. 能在實作中展現合作與關懷態度。	務卡」內容與引導語。 **2. 溝通技巧** (1)教師介紹清楚表達與同理傾聽的技巧。 (2)學生實際練習與低年級角色互動對話。 (3)小組進行溝通演練，錄影回放自我檢視。 **3. 協助策略** (1)教師提出登山中常見的困難情境。 (2)學生討論如何提供適切幫助與情緒支持。 (3)小組設計「協助對策小卡」並進行劇場實作。	領隊角色扮演與互動情境演出表現。 **3. 口頭評量：**回饋討論中說明領導與協助方法。	
夏季課程 第 13-16 周	4	實地挑戰		1. 模擬帶領行程 2. 登山實作演練 3. 回饋與省思	1. 能實際參與部分阿里山環山步道行程規劃與實作。 2. 能引導或協助學弟妹進行簡單活動或路線導覽。 3. 能在活動後反思自身表現並提出改進策略。	**1. 行前演練** (1)教師帶領複習裝備、路線與任務卡內容 (2)學生分組排演帶隊流程與可能應變情境。 (3)各組進行模擬演練與同儕回饋修正。 **2. 現地行動** (1)教師引導進行簡易阿里山步道體驗。 (2)學生輪流引導同儕完成指引與活動任務 (3)小組記錄路線導覽心得與觀察到的問題。 **3. 任務回顧** (1)教師引導學生自我評	**1. 作業評量：**領隊反思單、行程觀察記錄、任務回顧單。 **2. 觀察紀錄：**教師記錄學生引導與回饋參與情形。 **3. 口頭評量：**小組分享是否具備具體觀察與改善建議。	任務回顧表單、模擬活動腳本、引導流程卡、任務小卡

						估與回顧行動過程。 (2)學生書寫「我的領隊反思單」。 (3)小組發表本次挑戰成果與學習心得。		