附件 3-3

南投縣 廣福 國民 小 學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">攀風舞樹</td><td>年級/班級</td><td>四年級</td></tr>
<tr><td rowspan="2">彈性學習課程類別</td><td colspan="2" rowspan="2">■統整性(■主題□專題□議題)探究課程
□社團活動與技藝課程
□特殊需求領域課程
□其他類課程</td><td>上課節數</td><td>20 節</td></tr>
<tr><td>設計教師</td><td>林淑珠、陳建志、吳麗珍</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域及議題
(統整性課程必須 2 領域以上)</td><td colspan="2">□國語文 □英語文(不含國小低年級)
□本土語文□臺灣手語 □新住民語文
□數學 □生活課程 ■健康與體育
□社會 ■自然科學 □藝術
■綜合活動
□資訊科技(國小) □科技(國中)</td><td colspan="2">□人權教育 ■環境教育 □海洋教育 ■品德教育
□生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育
□能源教育 ■安全教育 □防災教育 □閱讀素養
□家庭教育 □戶外教育 □原住民教育□國際教育
□性別平等教育 □多元文化教育 □生涯規劃教育</td></tr>
<tr><td>對應的學校願景
(統整性探究課程)</td><td>自信、創新、感恩、快樂</td><td>與學校願景呼應之說明</td><td colspan="2">《自信》具備自信心，奠定自我價值感，能面對未來困境。
《創新》能具備探索及研究的精神，並培養獨立思考與解決問題的能力。
《感恩》具備尊重他人，重視生命，感謝環境，成為知福、惜福感恩的共好者。
《快樂》增進自我了解，注重身心發展，培養運動精神及健康習慣，內化成健康快樂的養成者。</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="4">本校自然環境豐富，一眼望去如同是被大樹所環抱的學校，群樹環繞，風吹葉落，蟲鳴鳥叫不絕於耳，得天獨厚的自然環境，擁有多樣的樹種樣態，學生在此學習更該親近自然，了解樹木生態系統和自然環境知識，進而透過攀樹課程進行體驗教育，促進對體能與環境的認同，也能透過經驗學習歷程從經驗中反思、學習，找尋自我價值。</td></tr>
<tr><td>總綱核心素養具體內涵</td><td>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。</td><td>領綱核心素養具體內涵</td><td colspan="2">綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐 解決日常生活問題。

健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。

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。</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td colspan="4">一、 環境概念知識與內涵：透過戶外活動攀樹體驗，認識樹、環境、人之間的關係，也了解攀樹意義與價值。
二、 攀樹技能與經驗：藉由攀樹體驗，學習愛護樹木並與樹木良好的互動。
三、 環境價值觀與態度：透過觀察與互動的過程，對大自然尊重與珍惜，並探索自我價值與意義。
四、 創新學習：結合學科知能與環境進行互動。</td></tr>
</table>

附件 3-3

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
第一—三週	與樹做朋友 (3 節)	自然 po -Ⅱ -2 能依據觀察、蒐集資料、思考、討論等，提出問題。 健體 1c-Ⅱ -2 認識身體活動的傷害和防護概念。	自然 INb-Ⅱ -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 自然 INc-Ⅱ -1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 健體 Ba-Ⅱ -1 戶外環境的潛在危機與安全須知	1. 認識校園裡的攀樹樹種及特性。 2. 能用自訂參考標準來度量樹幹粗細及判斷安全。 3. 了解攀樹裝備能提供身體安全及樹木保護的理由。 4. 建立對攀樹安全的三種信心。	**活動一 認識樹木/樹種** 第一節 1. 教師請學生集合到要攀登的樹木下，圍繞一圈，把手放到對樹幹上，閉上眼睛，心裡默默感謝它。 2. 介紹攀登的樹木樹名：榕樹。讓學生復習低年級學習過的，說出這棵樹有何特色（如樹葉茂盛、有氣生根，不會開花會結隱花果）及樹上有何生物例如蕨類、螞蟻等。 3. 檢查它的樹幹有沒有比大人的腿粗？樹幹要強韌但卻不能堅硬到沒有韌性(O：榕樹、樟樹等；X：黑板樹、景觀樹)。 4. 寫第一部分學習單。 **活動二 認識攀樹環境** 第二～三節 1. 地上放九種裝備，進行「裝備名稱介紹」。 2. 投擲繩、投擲袋(豆袋）、安全坐帶、頭盔、三段式自動上鎖鉤環、護木套管、攀樹繩、普魯士繩、CUBE 收納箱。 3. 進行「安全須知講解」。 4. 發表討論與反思： (1) 請學生圍在一起坐下。老師：現在我們已經好好認識攀樹系統了，希望大家不要忘記今天講的安全須知。 (2) 攀樹時要相信三樣東西：相信裝備(可以保護你)、相信老師(已經完整的教你安全須知)、相信自己(內在及外在的能力)。 5. 完成第二部分學習單。	1. 80% 的學生能用大人腿粗自訂參考標準來度量樹幹粗細及判斷安全 2. 80% 的學生能回答學習單對攀樹安全的三種信心 3. 90% 的學生能完成學習單	參考資料： 張秀菊社會福利慈善事業基金會 (體驗冒險教育手冊)

第四—十週	依樣畫葫蘆 (7 節)	綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 健體 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。	Ab-II-1 有效的學習方法。 Ab-II-2 學習行動。 Aa-II-1 自己能做的事。 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 Fa-Ⅱ-1 自我價值提升的原則。	1. 用正向態度參與活動，勇於表達。 2. 認識自己的不足並勇於反省進步。 3. 能分享他人或自己的經驗。 4. 藉由遊戲活動，能突破自己的認知，並完成自己感覺不可能完成的挑戰	**活動一 動力遊戲** 第四～五節 1. 引導孩子們圍坐一圈。 2. 用二張便利貼各寫下： (1) 希望大家怎麼稱呼你？ (2) 在這次活動希望自己能做甚麼事或是得到甚麼？ 3. 簡單介紹攀樹活動，引導學生，對活動的認知：大家有攀樹的經驗嗎？有人知道怎麼攀的嗎？在進行攀樹前，我們需要一起做一些事前準備？ 4. 以提問的方式引導學生意識突破自己的想法和感覺：你們覺得你們可以做得到嗎？有力氣或是勇氣自己往上爬嗎？ 5. 討論攀樹活動的基本規則，以五根手指為基礎，希望遵從這五根手指來體驗活動(拇指/讚美、食指/方向、中指/態度、無名指/能力、小拇指/面對)，從手心向下到手心向下。 6. 每人發 1 張 A4 的廢棄紙張。 7. 請學生將用手指頭從中穿出一個洞(位置不固定，只能一個洞)。請學生將用手指頭從中穿出一個洞(位置不固定，只能一個洞)。 8. 鼓勵學生挑戰想法&感覺找出方法讓自己的身體可以穿過這個洞，但紙張不能斷(斷了就換一張紙重新開始)。 9. 請成功的小朋友分享經驗後，並再試一次。 10. 分享想法與感覺。 **活動二 初階繩結遊戲** 第六～十節 1. 進行「我們之間的連結」的遊戲。 2. 學習打繩結：單結、活結、八字結、普魯士結稱、人結。 3. 實際操作，引導練習批判式思考，自主完成繩結是負責的表現。 4. 活動後的討論與發表： (1) 反思內省：回顧剛剛發生的事情與過程，客觀的審視狀況出現甚麼情況，自己內心	1. 能參與活動並說出自己的想法 2. 能認真的參與活動找出解決的方法 3. 能大方地分享自己的成功經驗。 4. 80%的學生能學會單結、活結、八字結、普魯士結稱、人結等繩節的打法。 5. 能說出在活動過程中有哪些突破，發現自己有哪些做法跟之前的想法不一樣。	參考資料： 張秀菊社會福利慈善事業基金會 (體驗冒險教育手冊)

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					出現什麼主觀感受及想法？ (2) 歸納 ：問問自己為什麼會有這樣的狀況發生？試著尋找出解決方案，或整理重要的原則，好讓自己對這次事件有「概念」。 (3) 應用：回顧剛剛的「概念」再次實際應用，看看這次會有什麼樣的經驗。		

附件 3-3

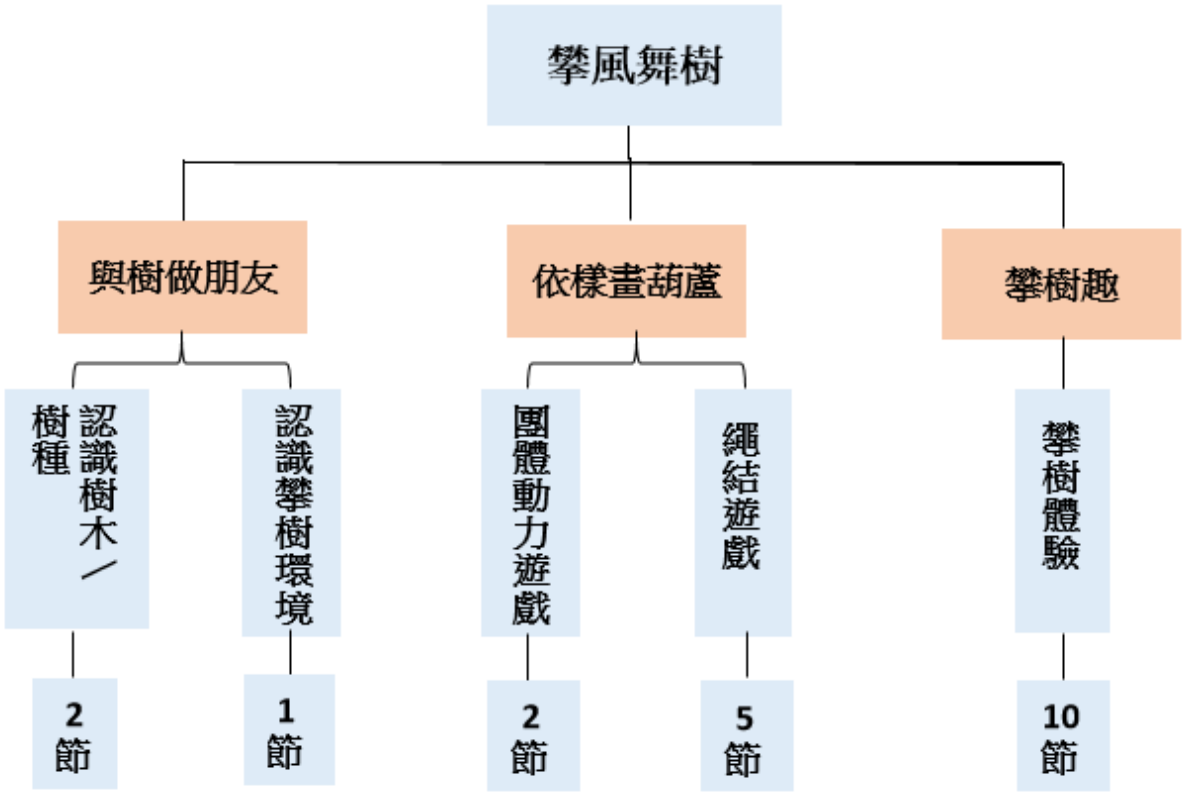
教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
第十一—二十週	校園攀樹趣 （10 節）	綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 健體 3b-Ⅱ-1 透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。 健體 3c-Ⅱ-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。	綜合 Aa-II-1 自己能做的事。 綜合 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 健體 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須 知。 健體 Cd-Ⅱ-1 戶外休閒運動基本技能。	1. 透過模仿學習，了解攀樹裝備並熟悉裝備正確穿戴方式。 2. 藉由探索體驗，避免攀樹環境潛在危機確保安全。 3. 了解自己參與攀樹活動的感受與限制。 4. 用正向態度參與活動，勇於表達。	**活動一 來攀樹享樂趣** 第十一～十二節 1. 復習吊帶穿脫，為攀樹體驗預備 2. 討論大樹對人類生活的影響 2.帶領學生圍繞大樹感謝。 3. 練習基本繩結運用 4. 學生分組上樹 5. 分享攀樹心得 **活動二 攀樹裝備總動員** 第十三～十七節 1. 利用繪本 ZOOM，讓學生排列逐步擴展視野 2. 二人一組討論攀樹需要的裝備，利用 A4 紙張寫出 3. 分組發表討論結果 4. 將器材完整排列逐一介紹並讓學生操作 (1) 頭盔：正確操作鬆緊、活動全程配戴 (2) 正確使用吊帶，穿戴前調鬆。著裝後腹部一個拳頭寬，腿部保持舒適。 (3) 製作腳踏繩，練習單結、活結、雙漁人結；練習收繩；利用雙漁人結作接繩結 (4) 認識投擲袋，會綁投擲繩，投擲袋使用安全說明及練習。 (5) 認識攀樹繩，不直接碰觸地面、不踩踏；繩子收理練習 (6) 認識三段式鈎環，學習操作方式，保護鉤環不落地不碰撞。 (7) 套管，保護樹木及攀樹繩 (8) 地墊放置及保護裝備 (9) 場地的選擇，安全空間、強韌樹木 (10)攀樹裝備若潮濕，不能日曬，晾開採用陰乾 5. 分享印象最深刻的裝備，並簡單說明原因 **活動三攀樹裝備大考驗** 第十八～二十節 1. 利用繪本 RE-ZOOM，領略耳目一新的想像與感受。 2. 分組競賽拿取指定裝備，說明用途及如何防護 3. 分組操作裝備整齊擺設 4. 會將裝備依序放回裝備收納袋中 5. 總結攀樹應注意重要事項	1. 口頭評量 2. 能積極參與討論 1. 能專注聆聽並正確操作各種攀樹裝備 2. 實作評量 1. 口頭評量 2. 能積極參與討論 1. 能正確依照指令操作 2. 實作評量	繪本 ZOOM 繪本 RE-ZOOM

南投縣廣福國小主題式教學設計教案

一、課程設計原則與教學理念說明（素養教材編寫原則+課程架構+課程目標）

本校位於中寮鄉山區，校園內四處有綠樹自然環境豐富，一眼望去如同是被大樹所環抱的學校，群樹環繞，風吹葉落，蟲鳴鳥叫不絕於耳，得天獨厚的自然環境，擁有多樣的樹種樣態，學生在此學習更該親近自然，了解樹木生態系統和自然環境知識，進而透過攀樹課程進行體驗教育，促進對體能與環境的認同，也能透過經驗學習歷程從經驗中反思、學習，找尋自我價值。

本主題「攀風舞樹」，將帶領孩子在體驗冒險活動中，透過引導反思學習到看事情新的角度，做事情新的技術，領悟到自己的成長歷程。



二、主題說明

彈性學習課程類別	統整性(■主題□專題□議題)探究課程	**設計者**	林淑珠、吳麗珍、陳建志
實施年級	四年級	**總節數**	共 20 節，800 分鐘
主題名稱	攀風舞樹		
設計依據			
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。	
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐 解決日常生活問題。 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	

		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。
與其他領域/科目的連結		綜合、健康與體育、自然
議題融入	**實質內涵**	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）。 生E7發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 涯E4認識自己的特質與興趣。 家E4覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 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。 品E2自尊尊人與自愛愛人。 安 E2 了解危機與安全。
	所融入之單元	依樣畫葫蘆、攀樹趣
教材來源		自選/編教材經課發會審查通過
教學設備/資源		校園大榕樹、童軍繩、攀樹器材與安全裝備

各單元與學習目標

單元名稱	學習重點		學習目標
單元一 與樹做朋友	**學習表現**	自然 po-Ⅱ -2 能依據觀察、蒐集資料、思考、討論等，提出問題。 健體 1c-Ⅱ -2 認識身體活動的傷害和防護概念。	1. 認識校園裡的攀樹樹種及特性。 2. 能用自訂參考標準來度量樹幹粗細及判斷安全。 3. 了解攀樹裝備能提供身體安全及樹木保護的理由。 4. 建立對攀樹安全的三種信心。
	學習內容	自然 INb-Ⅱ -7 動植物體的外部形態和內部構造， 與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 自然 INc-Ⅱ -1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 健體 Ba-Ⅱ -1 戶外環境的潛在危機與安全須知	
單元二 依樣畫葫蘆	**學習表現**	綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 健體 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。	1. 認識並能操作五種初階繩結（單結、八字結、活結、布魯士結、稱人結）。 2. 能進行繩結演練並應用於情境活動中。 3. 用正向態度參與活動，勇於表達。 4. 能在團隊合作中完成挑戰任務並進行 4F 回顧分享。
	學習內容	綜 Ab-II-1 有效的學習方法。 綜 Ab-II-2 學習行動。 綜 Aa-II-1 自己能做的事。 綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 健體 Fa-Ⅱ-1 自我價值提升的原	

		則。	
單元三 攀樹趣	**學習表現**	綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 健體 3b-Ⅱ-1 透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。 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。	1. 透過模仿學習，了解攀樹裝備並熟悉裝備正確穿戴方式。 2. 藉由探索體驗，避免攀樹環境潛在危機確保安全。 3. 了解自己參與攀樹活動的感受與限制。 4. 用正向態度參與活動，勇於表達。
	學習內容	綜合 Aa-II-1 自己能做的事。 綜合 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 體 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須 知。 體 Cd-Ⅱ-1 戶外休閒運動基本技能。	

教 學 單 元 設 計

一、教學設計理念

以學生既有的知識經驗，建構認識可攀樹種及樹外部形態並培養感恩態度。

二、教學單元設計

主題	攀風舞樹	設計者	吳麗珍、林淑珠
實施年級	四年級	總節數	共 3 節，120 分鐘
單元名稱	與樹做朋友		

設計依據

學習重點	學習表現	自然 po -Ⅱ -2 能依據觀察、蒐集資料、思考、討論等，提出問題。 健體 1c-Ⅱ -2 認識身體活動的傷害和防護概念。	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。 領綱 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從察、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。
	學習內容	自然 INb-Ⅱ -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應。 自然 INc-Ⅱ -1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 健體 Ba-Ⅱ -1 戶外環境的潛在危機與安全須知。		
議題融入	學習主題	戶外教育：有意義的學習。		
	實質內涵	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）。		
與其他領域/科目的連結		統整、健康與體育、自然。		
教材來源		自選/編教材經課發會審查通過。		
教學設備/資源		戶外冒險探索課程工作人員版。		
學生經驗分析		低年級時已學習探索過校園裡大樹，四年級可以針對攀樹樹種再認識，並學習注意安全。		

學習目標

1. 認識校園裡的攀樹樹種及特性。
2. 能用自訂參考標準來度量樹幹粗細及判斷安全。
3. 了解攀樹裝備能提供身體安全及樹木保護的理由。
4. 建立對攀樹安全的三種信心。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
活動一 認識樹木/樹種（第一節） 一、 引起動機： 1. 教師帶領學生觀察校園內的樹，介紹不同樹種。 2. 說說樹的年齡、氣味、觸感等，並給每棵樹取名字。 二、發展活動： 1. 教師帶學生到要攀登的樹木下，圍繞一圈，把手放到對樹幹上，閉上眼睛，心裡默默感謝它。	10 分鐘 10 分鐘 10	能描述 1~2 種不同的樹木特徵並為樹命名 能說出榕樹特色與生物共生現象

2. 介紹攀登的樹木樹名：榕樹。說出這棵樹有何特色（如樹葉茂盛、有氣生根，不會開花會結隱花果）及樹上有何生物例如蕨類、螞蟻等。 3. 檢查它的樹幹有沒有比大人的腿粗？樹幹要強韌但卻不能堅硬到沒有韌性（O：榕樹、樟樹等；X：黑板樹、景觀樹）。 **三、統整活動** 1. 小組完成 4F 學習單(附件一)： Facts（發生了什麼）、Feelings（感覺如何）、Findings（學到了什麼）、Future（未來會怎麼做）。 2. 學生發表想法。	分鐘 10 分鐘	能指出適合攀樹的基本條件 能完成學習單，表達真實感受與經驗
活動二 認識攀樹環境(第二～三節) 一、 引起動機 1. 教師提問：「你有在樹上玩過嗎？」 2. 出示一張攀樹活動的照片，引導學生觀察：「他們在哪裡？有什麼裝備？」 二、 發展活動 1. 地上放九種裝備，進行「裝備名稱介紹」。 2. 投擲繩、投擲袋(豆袋)、安全坐帶、頭盔、三段式自動上鎖鉤環、護木套管、攀樹繩、普魯士繩、CUBE 收納箱。 3. 進行「安全須知講解」。 4. 發表討論與反思： (1) 請學生圍在一起坐下。老師：現在我們已經好好認識攀樹系統了，希望大家不要忘記今天講的安全須知。 (2) 攀樹時要相信三樣東西：相信裝備(可以保護你)、相信老師(已經完整的教你安全須知)、相信自己(內在及外在的能力)。 三、統整活動： 1. 以4F引導學生回顧活動體驗： Feel：今天哪個部分你覺得最有趣？ Find：你學到哪些關於攀樹環境的知識？ Figure out：為什麼攀樹時要保護樹木？ Future：下次你會怎麼做才能保護自然? 2. 完成學習單(附件二)。	10 分鐘 50 分鐘 20 分鐘	**能認真觀察照片並回答提問** 能正確辨認攀樹九項基本裝備名稱與用途 能理解並說出基本安全須知重點 展現出尊重與認同安全規範的態度 能簡單分享回饋單
參考資料：(若有請列出) 戶外冒險探索課程工作人員版		
學生回饋	**教師省思**	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

教 學 單 元 設 計

一、教學設計理念

本主題「攀風舞樹」，將帶領孩子在體驗冒險活動中，透過引導反思學習到看事情新的角度，做事情新的技術，領悟到自己的成長歷程。

二、教學單元設計

<table>
<tr><td>主題</td><td colspan="2">攀風舞樹</td><td>設計者</td><td>林淑珠</td></tr>
<tr><td>實施年級</td><td colspan="2">四年級</td><td>總節數</td><td>共 7 節，280 分鐘</td></tr>
<tr><td>單元名稱</td><td colspan="4">依樣畫葫蘆</td></tr>
<tr><td colspan="5">設計依據</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行 動。
綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。
健體 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。</td><td rowspan="2">核心素養</td><td rowspan="2">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

領綱
綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td>綜合 Ab-II-1 有效的學習方法。
綜合 Ab-II-2 學習行動。
綜合 Aa-II-1 自己能做的事。
綜合 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。
健體 Fa-Ⅱ-1 自我價值提升的原則。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">議題融入</td><td>學習主題</td><td colspan="3">生命教育：靈性休養
生涯規劃教育：生涯教育與自我探索
家庭教育：人際互動與親密關係發展
人權教育：人權與生活實踐</td></tr>
<tr><td>實質內涵</td><td colspan="3">生E7發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。
涯E4認識自己的特質與興趣。
家E4覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。
人E4表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</td></tr>
<tr><td colspan="2">與其他領域/科目的連結</td><td colspan="3">統整、健康與體育、自然</td></tr>
<tr><td colspan="2">教材來源</td><td colspan="3">自選/編教材經課發會審查通過</td></tr>
<tr><td colspan="2">教學設備/資源</td><td colspan="3">童軍繩、學習單、A4 紙張</td></tr>
<tr><td colspan="2">學生經驗分析</td><td colspan="3">學生在低年級課程中已透過遊戲及體驗活動認識繩子及簡易的結繩操作。</td></tr>
<tr><td colspan="5">學習目標</td></tr>
<tr><td colspan="5">1. 認識並能操作五種初階繩結（單結、八字結、活結、布魯士結、稱人結）。
2. 能進行繩結演練並應用於情境活動中。
3. 用正向態度參與活動，勇於表達。
4. 能在團隊合作中完成挑戰任務並進行 4F 回顧分享。</td></tr>
<tr><td colspan="5">教學活動設計</td></tr>
<tr><td colspan="3">教學活動內容及實施方式</td><td>時間</td><td>評量方式</td></tr>
</table>

活動一 動力遊戲(第四～五節) 一、 引起動機： 1. 引導孩子們圍坐一圈。 2. 用二張便利貼各寫下： (1) 希望大家怎麼稱呼你？ (2) 在這次活動希望自己能做甚麼事或是得到甚麼？	10 分鐘	能參與活動並說出自己的想法。
二、 發展活動： 1. 簡單介紹攀樹活動，引導學生，對活動的認知：大家有攀樹的經驗嗎？有人知道怎麼攀的嗎？在進行攀樹前，我們需要一起做哪些事前準備？	10 分鐘	
2. 以提問的方式引導學生意識突破自己的想法和感覺：你們覺得你們可以做得到嗎？有力氣或是勇氣自己往上爬嗎？	5 分鐘	
3. 討論攀樹活動的基本規則，以五根手指為基礎，希望遵從這五根手指來體驗活動(拇指/讚美、食指/方向、中指/態度、無名指/能力、小拇指/面對)，從手心向下到手心向下。	10 分鐘	能認真的參與活動找出解決的方法
4. 每人發 1 張 A4 的廢棄紙張。 5. 請學生將用手指頭從中穿出一個洞(位置不固定，只能一個洞)。請學生將用手指頭從中穿出一個洞(位置不固定，只能一個洞)。 6. 鼓勵學生挑戰想法&感覺找出方法讓自己的身體可以穿過這個洞，但紙張不能斷(斷了就換一張紙重新開始)。	20 分鐘	
7. 請成功的小朋友分享經驗後，並再試一次。 三、 統整活動： 1. 以 4F 引導學生回顧活動體驗： (1) Fact（經驗）：你們完成了什麼挑戰？ (2) Feeling（感覺）：在過程中你有什麼感受？ (3) Finding（發現）：你學到了什麼關於合作或信任的事情？ (4) Future（應用）：未來你在攀樹或其他活動中會怎麼做？	10 分鐘 15 分鐘	能大方地分享自己的成功經驗。 口頭發表
活動二 繩結遊戲-單結、八字結(第六～七節) 一、 引起動機： 1. 問題引導：「如果你迷路在山上，只有一條繩子，能怎麼辦？」 2. 介紹繩結在生活中的應用影片（如露營、求生）。	10 分鐘	口頭發表
二、 發展活動：		

1. 繩結認識與操作演示（單結、八字結）。 2. 教師示範+學生操作練習。	30 分鐘	操作評量（繩結完成度與正確性）
3. 分組合作「繩結接龍」比賽（每人接續打出不同的結）。	25 分鐘	
三、 統整活動： 1. 小組分享學到的兩個繩結技巧與應用情境。 2. 教師以 4F 引導學生回顧活動體驗。	15 分鐘	能說出在活動過程中有哪些突破，發現自己有哪些做法跟之前的想法不一樣。
活動三 繩結遊戲-活結、布魯士結、稱人結(第八～九節） 一、 引起動機： 1. 複習單結、八字結的打法。 2. 問題探討：「生活中什麼時候需要綁東西？」 3. 圖片配對任務（如吊物、捆綁）。	15 分鐘	操作評量（繩結完成度與正確性）
二、 發展活動： 1. 繩結認識與操作演示(活結、布魯士結、稱人結的用途與技巧）。	30 分鐘	操作評量（繩結完成度與正確性）
2. 小組輪流教彼此小組挑戰：「救援繩結模擬」一人受困，其他人設計繩法救援。	20 分鐘	
三、 統整活動： 1. 分組討論並寫下今天學到最重要的技巧與合作的困難。	15 分鐘	口語表達與反思紀錄
活動四 繩結遊戲-繩結大挑戰(第十節） 一、 引起動機： 1. 複習五種(單結、八字結、活結、布魯士結、稱人結)的打法。 2. 問題挑戰：「今天老師什麼都不教，靠你們自己完成 5 種繩結！」	10 分鐘 20 分鐘	操作評量（繩結完成度與正確性）
二、 發展活動： 1. 繩結大挑戰任務站（分 5 站，每站需完成 1 種結並寫用途） 2. 每站設計不同任務，如：拉東西、綁帳篷、吊物等		學生能主動參與活動 團隊合作觀察
三、 統整活動： 1. 每人寫下今日覺得最困難。 2. 最有成就感的一個站點與原因。	10 分鐘	口語回饋表現

參考資料：(若有請列出)

張秀菊社會福利慈善事業基金會(體驗冒險教育手冊)

學生回饋	教師省思

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

教 學 單 元 設 計

一、教學設計理念

本主題「攀風舞樹」，將帶領孩子在體驗冒險活動中，透過引導反思學習到看事情新的角度，做事情新的技術，領悟到自己的成長歷程。

二、教學單元設計

<table>
<tr><td>主題</td><td colspan="2">攀風舞樹</td><td>設計者</td><td>陳建志、林淑珠</td></tr>
<tr><td>實施年級</td><td colspan="2">四年級</td><td>總節數</td><td>共 10 節，400 分鐘</td></tr>
<tr><td>單元名稱</td><td colspan="4">攀樹趣</td></tr>
<tr><td colspan="5">設計依據</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>綜合 1a-II-1 展現自己能力、興 趣與長處，並表達自己的想法和感受。
健體 3b-Ⅱ-1 透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。
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。</td><td rowspan="2">核心素養</td><td rowspan="2">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

領綱
綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td>綜合 Aa-II-1 自己能做的事。
綜合 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。
健體 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
健體 Cd-Ⅱ-1 戶外休閒運動基本技能。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">議題融入</td><td>學習主題</td><td colspan="3">戶外教育：健康的身心
品德教育：品德發展層面
安全教育：安全教育概論</td></tr>
<tr><td>實質內涵</td><td colspan="3">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。
品E2自尊尊人與自愛愛人。
安E2了解危機與安全。</td></tr>
<tr><td colspan="2">與其他領域/科目的連結</td><td colspan="3">統整、健康與體育、自然</td></tr>
<tr><td colspan="2">教材來源</td><td colspan="3">自選/編教材經課發會審查通過</td></tr>
<tr><td colspan="2">教學設備/資源</td><td colspan="3">校園大榕樹、童軍繩、攀樹器材與安全裝備</td></tr>
<tr><td colspan="2">學生經驗分析</td><td colspan="3">學生能正確辨認基本安全須知重點、學會單結、八字結、活結、布魯士結、稱人結的打法。</td></tr>
<tr><td colspan="5">學習目標</td></tr>
<tr><td colspan="5">1. 透過模仿學習，了解攀樹裝備並熟悉裝備正確穿戴方式。
2. 藉由探索體驗，避免攀樹環境潛在危機確保安全。
3. 了解自己參與攀樹活動的感受與限制。
4. 用正向態度參與活動，勇於表達。</td></tr>
<tr><td colspan="5">教學活動設計</td></tr>
<tr><td colspan="3">教學活動內容及實施方式</td><td>時間</td><td>評量方式</td></tr>
</table>

活動一 來攀樹享樂趣(第十一～十二節) 一、 引起動機： 1. 教師帶領模仿各種動物動作的暖身遊戲（猴子爬樹、老虎跳躍、貓頭鷹轉頭等)。 2. 問學生：「如果你能像猴子一樣在樹上穿梭，你會怎麼做？」	10分鐘	口頭評量
二、 發展活動： 1. 進行「生態觀察任務」活動，觀察周邊樹木的特徵、環境與動植物。 2. 討論大樹對人類生活的影響 3. 帶領學生圍繞大樹感謝。 4. 講解攀樹裝備介紹與攀樹安全須知講解。 5. 教師示範頭盔、安全吊帶、繩索等使用方式與注意事項。 6. 復習吊帶穿脫，為攀樹體驗預備。 7. 練習基本繩結運用。 8. 學生分組上樹。	20分鐘 30分鐘	能積極參與討論 實作評量
三、 統整活動： 1. 4F 回顧活動： (1) Facts（發生了什麼？)：你完成了什麼？ (2) Feelings（感覺如何？)：你在攀爬時有什麼感覺？ (3) Findings（學到什麼？)：你發現了什麼新技能或自己能力？ (4) Future（未來應用？)：你會怎麼在生活中運用今天學到 2. 學生口頭分享反思今日學習。	20分鐘	口頭回饋與分享
活動二 攀樹裝備總動員(第十三～十七節) 一、引起動機 1. 導讀繪本 ZOOM 引起動機，藉此引導學生從不同的角度觀察事物。 2. 教師準備一個裝滿攀樹裝備的神秘箱子，學生分組抽取裝備，觀察並猜測用途。 3. 教師揭曉答案，說明活動目的。	10分鐘	能專注聆聽並正確操作各種攀樹裝備
二、發展活動 1. 教師講解基本攀樹裝備名稱、用途與操作方式，每組操作裝備，實際穿戴或模擬使用。 2. 使用「裝備小卡」配對練習裝備與名稱、功能。 3. 二人一組討論攀樹需要的裝備，利用 A4 紙張寫出。	20分鐘 20分鐘 20分鐘 20分鐘	實作評量

4. 分組發表討論結果，將器材完整排列逐一介紹並讓學生操作。 (1) 頭盔：正確操作鬆緊、活動全程配戴。 (2) 正確使用吊帶，穿戴前調鬆。著裝後腹部一個拳頭寬，腿部保持舒適。 (3) 製作腳踏繩，練習單結、活結、雙漁人結；練習收繩；利用雙漁人結作接繩結。 (4) 認識投擲袋，會綁投擲繩，投擲袋使用安全說明及練習。 (5) 認識攀樹繩，不直接碰觸地面、不踩踏；繩子收理練習 (6) 認識三段式鉤環，學習操作方式，保護鉤環不落地不碰撞。 (7) 套管，保護樹木及攀樹繩。 (8) 地墊放置及保護裝備。 (9) 場地的選擇，安全空間、強韌樹木。 (10)攀樹裝備若潮濕，不能日曬，晾開採用陰乾。	50 分鐘	口頭評量 能積極參與討論
5. 裝備任務挑戰站： (1) 設置裝備任務關卡(如正確穿戴吊帶、綁繩操作、檢查頭盔安全)。 (2) 小組輪流挑戰各關卡，合作完成任務，教師巡迴引導與補充。	50 分鐘	能正確依照指令操作 實作評量
三、統整活動 1. 發給每位學生 4F 學習單 (Facts, Feelings, Findings, Future)。 2. 小組分享操作心得與學到的技能。 3. 教師引導反思未來應用與安全觀念。	30 分鐘	能口頭回饋與分享
活動三 攀樹裝備大考驗(第十八～二十節) 一、引起動機： 1. 教師出示部分攀樹裝備(如：繩索、安全扣、吊帶、頭盔、樹木保護墊)。 2. 問學生:「這些裝備你認識哪些？為什麼需要它們？」。 3. 播放一段攀樹影片，展示裝備實際使用情境。	15 分鐘	
二、發展活動： 1. 裝備認識競賽： (1) 小組合作挑戰「裝備配對卡片」，看裝備實物，找出正確名稱與用途卡片配對 (2) 每組配對完成後，由教師進行講解與補充	30 分鐘	學生能積極參與配對活動和小組討論
2. 情境任務挑戰： (1) 小組抽取任務卡(如：如何穿戴吊帶、如何安裝樹	30	

木保護墊)。 (2) 分工合作完成裝備操作，教師巡迴協助與指導。 3. 快問快答搶答賽： (1) 問答形式，搶答裝備用途、安全守則、錯誤示範判斷等。 三、統整活動： 1. 發下 4F 回顧學習單 (Facts, Feelings, Findings, Future)。 2. 引導學生討論與分享： (1) 今天學到哪些裝備？ (2) 過程中有什麼挑戰與感受？ (3) 團隊合作表現如何？ (4) 下次攀樹時要特別注意什麼？	分鐘 20 分鐘 25 分鐘	能口頭回饋與分享
參考資料：(若有請列出) 張秀菊社會福利慈善事業基金會(體驗冒險教育手冊)		
學生回饋	**教師省思**	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標	藉由探索體驗，避免攀樹環境潛在危機確保安全。

評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
攀樹趣	表現描述	能主動辨識所有明顯與潛在危機(如枯枝、鬆動繩索、滑地等),清楚說明原因並採取正確應對行動；能主動提醒他人注意安全。	能辨識多數潛在危機，能提出正確處理方式並自我調整行為，維持個人安全。	能辨識部分明顯危機，需在提醒下才採取行動避免危險。	僅能辨識明顯危機，對潛在危機缺乏認知或無法正確處理，影響自身安全。	缺乏對攀樹環境危機的基本認知與警覺，行為有明顯危險，影響團體與個人安全。
評分指引		全程主動觀察環境，能提出 3 項以上具體危機與應對方式，並協助同伴維護安全。	能提出 2-3 項潛在危機，並採取適當行動避免風險。	在指導或提醒後,能提出 1-2 項危機並修正部分行為。	無法主動辨識危機，需多次提醒才行動。	對危機無反應或行為危險，需立即干預與指導。
評量工具		觀察紀錄表				

分數轉換	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

攀樹趣活動觀察紀錄表（教師用）

學生姓名	主動觀察環境	辨識危機能力	採取安全行動	提醒同伴安全	需要提醒次數	整體評量等級（A-E）	備註
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	
	□有 □無	□優 □良 □基礎 □差 □無	□積極 □一般 □被動 □差 □無	□有 □無	□0 □1 □2 □3 □4+	□A □B □C □D □E	

📌 各欄位說明：

- 主動觀察環境：學生是否會主動檢視地面、樹木、器材狀況。
- 辨識危機能力：學生能否指出並解釋潛在風險（如：枯枝、鬆繩、不穩地面等）。
- 採取安全行動：學生是否主動迴避危險區域或調整裝備使用方式。
- 提醒同伴安全：是否曾口頭提醒同伴注意危險、維護團隊安全。
- 需要提醒次數：教師介入提醒的頻率，0 次表示完全自主。
- 整體評量等級：依據行為表現與判斷，綜合評定 A-E 等級。
- 備註：可填寫具體行為觀察紀錄或補充說明（如情境特殊反應）。

附件一

認識樹木/樹種課程 — 4F 學習單

4F 階段	引導問題	學生填寫區
1. Fact（事實）	今天你觀察到哪些不同的樹木或樹種？它們有什麼特徵？（例如：葉子的形狀、樹皮的紋路、樹的高矮）	✎ 我看到的樹木有： ✎ 它們的特徵是：
2. Feeling（感受）	在觀察樹木的過程中，你的心情如何？有什麼特別的感受或想法？	✎ 我的感受是： ✎ 我覺得……
3. Finding（發現）	你今天學到了哪些關於樹木的新知識？你有發現什麼有趣的地方嗎？	✎ 我發現…… ✎ 我學到了……
4. Future（未來）	下次再觀察樹木時，你想要多了解什麼？或想做些什麼不同的事情？	✎ 下次我想…… ✎ 我會試著……

附件二

與樹做朋友—中年級學習單

班級：　　姓名：

- 攀登這棵樹的名稱：_____
- 有何特色？_____

_____

- 可能適合攀登原因：

_____

_____

_____

_____

_____

_____

- 對於攀樹裝備安全注意事項，對的打✓，錯的寫×

1. （　）進入攀樹場地的時候不一定需要戴上頭盔
2. （　）安全坐帶是用來支撐我們的重量，不用擔心會把它坐斷
3. （　）攀樹繩可以承重的係數跟坐帶一樣為 22~24kN，而且繩子本身附有彈力，所以在墜落時會有緩衝的效果
4. （　）三段式自動上鎖鉤環，是連結自己與繩索的安全裝置，有自動上鎖的功能。
5. （　）纏木套管是套在攀樹繩外側並放在繩子與樹枝交錯的地方，用來保護樹木及我們。

- 攀樹安全，要相信三樣東西，你做到了嗎？如果有請打勾

（　）相信裝備(可以保護你)、

（　）相信老師(已經完整的教你安全須知)、

（　）相信自己(內在及外在的能力)。