

南投縣廣福國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	攀風舞葉—攀樹課程		年級/班級	二年級
彈性學習課程 類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	20 節
			設計教師	陳建志、涂凱齡、吳麗珍
配合融入之領域 及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	自信、創新、感恩、快樂	與學校願景 呼應之說明	1、具備自信心，奠定自我價值感，能面對未來困境。 2、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。 3、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。 4、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。	
設計理念	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。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

<p>總綱核心素養 具體內涵</p>	<p>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。</p>	<p>領綱核心素養 具體內涵</p>	<p>生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p>
<p>課程目標</p>	<p>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。</p>		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第十一—十四週	繩子遊戲 (7 節)	生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性 生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 生活 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。	生活 A-I-2 事物變化現象的觀察。	<ol style="list-style-type: none"> 能探索生活常見的繩子和它們的用途。 能參與繩子團隊遊戲，透過完成共同工作任務，培養合作精神和團隊合作能力。 能在繩子遊戲中，與同儕合作，操作繩子排出各種形狀。 能動手操作繩結，學習塑膠袋、鞋帶的綁法。 能在安全的情況下，應用基本動作走在繩子上，提高平衡和控制能力。 透過操作繩結，並透過觀察繩結，了解繩結方向性的原理，進而用以表演魔術。 	<p>【第一節、第二節】</p> <p>繩子好朋友</p> <p>一、準備活動：認識繩子</p> <p>(一) 提問： 教室裡哪些地方有繩子?(窗簾繩、鞋帶、包裹、跳繩、口罩、同學的水壺袋) 繩子有哪些用途?(綁鞋帶、固定貨物、口罩、跳繩、曬衣服、)</p> <p>(二) 繩子在生活中扮演重要的角色，除了剛剛小朋友提到的這些事情之外，繩子還可以拿來運動、玩遊戲。讓我們一起來和繩子做朋友吧!</p> <p>二、發展活動：繩子遊戲</p> <p>(一)繩子遊戲—繩子拋拋球</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：兩人一組，手握兩條<u>塑膠繩</u>，將氣球有一方傳到另一方即成功，時間內傳遞最多顆的組別獲勝。 	<p>口頭評量</p> <p>實作評量</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					<p>(二)繩子遊戲二—繩子拋球接力賽</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：分成兩大組。各組兩人面對面手握兩條<u>塑膠繩</u>，各組接力將氣球傳到桶子裡。 時間內傳送最多球的組別獲勝。 <p>(三)繩子遊戲三—繩子做造型</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：各組需依照老師指示，蒙眼用<u>攀樹繩</u>圍出指定的形狀。 第一階段可派一位指導者可不閉眼，協助移動成員完成任務。 第二階段可派一位指導者不閉眼，用口頭提示協助圍出指定的形狀。 第三階段沒有指導者，組員需先集合進行討論後，蒙眼從中心點開始完成任務。 題目依序為： 四人一組，正方形。 	實作評量	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					<p>(一)回顧今日所學</p> <p>【第四、五節】 繩上功夫走繩趣</p> <p>一、準備活動與事前準備 用具：扁帶、固定器、軟墊 說明今天將進行一個與繩子有關的有趣挑戰—挑戰在繩索上保持平衡和行走。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)教師示範如何站在繩索(扁帶)上保持平衡，並藉由握住另一條繩子，在繩索上行走。</p> <p>(二)提問：為什麼老師有辦法在繩子上走?(繩子有彈性)</p> <p>(三)先將走繩放在地板上，引導孩子練習走在繩子上。</p> <p>(四)走繩練習開始，提醒安全事項及技巧。</p> <p>1) 一手握繩，一手握老師的手。</p>	<p>實作評量</p> <p>行為觀察</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					一、準備活動 教師變繩結魔術 二、發展活動 (一) 魔術一：繩子穿透術 Tips：扁帶放在手臂下，手臂，雙邊繩靠近，大拇指扣住後拉開，扁帶會穿越到手臂上 (二) 魔術二：消失的結 Tips：打一個活結，方向性可推使結解開，或是更緊。 (三) 魔術練習+表演 三、綜合活動 (一) 回家功課：表演給家人 (二) 家長在學習單上評分		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	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」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第十四—十五週	與樹做朋友 (3 節)	<p>生活 2-I-1 以感官以感官和知覺探索生活中的的人、事、物及覺察事物和環境的特色</p> <p>數學 n-I-1 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p>	<p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護</p> <p>數學 N-1-1 一百以內的數數</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識校園裡大樹及其上生物與巢窩 2. 學會唱跳種樹歌 3. 能注意接觸樹木時安全 4. 能說出向樹木學習及感恩的話語 5. 能數數加總校園有幾棵大樹 	<p>第一二節</p> <p>一、引起動機：教師請學生排隊並戴好帽子，講解要去校園認識樹木，並叮嚀注意接觸樹木時安全例如不要主動抓椿象、蜘蛛等。建議攜帶放大鏡、望遠鏡、觀察盒等</p> <p>二、發展活動：</p> <p>(1) 請老師從活動中心旁台灣欒樹開始，請學生運用放大鏡、望遠鏡、觀察盒等，眼睛雙手觀察、辨認校園內大型樹木名稱，找尋生活在其上生物的特徵(例如住在其上的蕨類、螞蟻及螞蟻窩、鳥窩、松鼠窩、蜂窩等)</p> <p>三、綜合活動： 寫學習單—將所看到畫下來，並數數今天及下</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成學習單 80% 2. 能完成唱跳種樹歌 80% 3. 能表現安全行為，不去抓可能有危險性的動物 4. 能說出向樹木學習及感恩什麼，至少一種 	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					<p>次各有幾棵大樹，二次總共有幾棵。</p> <p>第三節</p> <p>一、引起動機：利用網路 youtube 影片，先播放一次種樹歌影片</p> <p>二、發展活動：先教唱數次後，再唱跳一起數次</p> <p>三、綜合活動：（反省時間）</p> <p>請學生圍在一起坐下。老師：我們未來要攀樹，會使用某一棵樹，我們要謝謝那棵樹讓我們可以攀樹經驗。你能說看看從這幾節，你從樹木身上學習到什麼？我們要感謝它什麼？需要保護它嗎？</p>		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	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」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第十六—二十週	繩與樹真有趣 (10 節)	<p>健體 2c-I-2 表現認真參與的學習態度。</p> <p>健體 3c-I-1 表現基本動作與模仿的能力。</p> <p>生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>生活 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>健體 Cb-I-1 運動安全常識、運動對身體健康的益處。</p> <p>健體 Cd-I-1 戶外休閒運動入門遊戲。</p> <p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D-I-4 共同工作並相互協助。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。 在工作過程中，願意協助他人或尋求他人協助。 遵守約定的規範，調整自己的行動，與他人一起進行活動與分工合作完成任務。 	<p>活動一 樹與繩(3 節)</p> <p>(一)準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 歡樂對對碰：抽撲克牌同點數配對。 <p>(二)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生協助鋪設地墊確保安全。 學生二人一組，互為確保協助對方完成。 山豬倒掛渡河大考驗。 黑羊白羊誰讓誰？ 繩索牽引勇往直前 <p>(三)綜合活動</p> <p>總合上述活動，學生討論分享</p> <p>活動二 猴爬樹(4 節)</p> <p>(一)準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 團體動力撲克牌排序 <p>(二)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 2M 以下低空猴爬樹，以人力確保 	<p>口頭評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 能積極參與討論 <p>實作評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 能正確著裝 	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

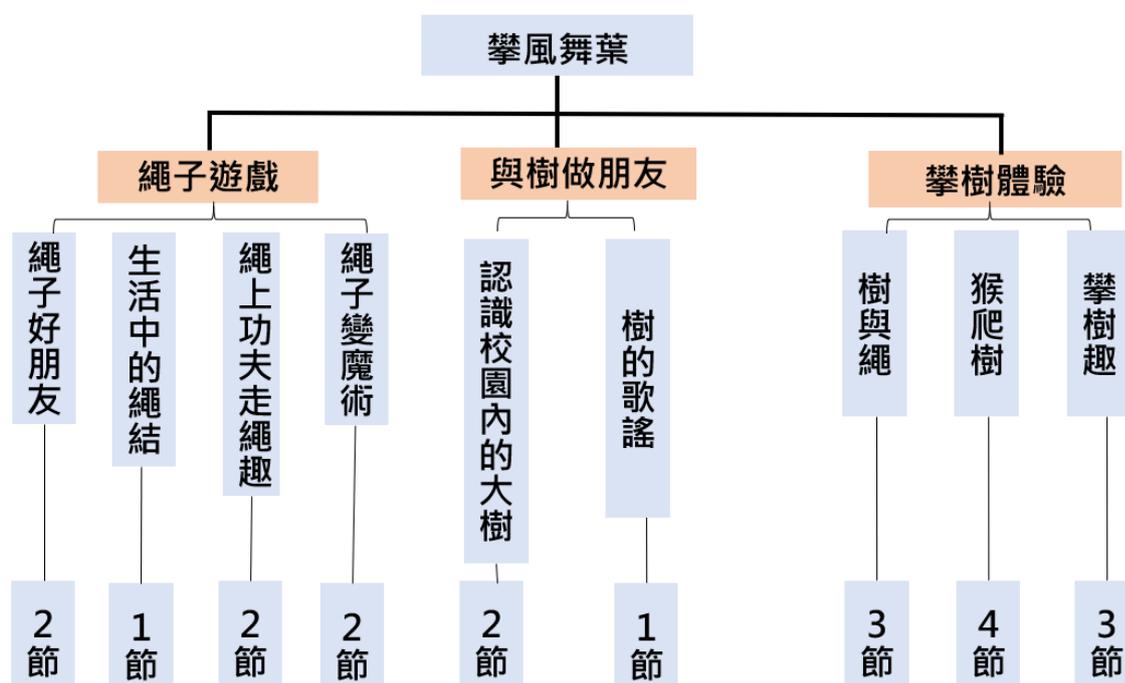
教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					2. 3M 以上猴爬樹，繩索確保 (1) 認識吊帶 (2) 正確穿脫吊帶 (三) 綜合活動 1. 對大樹. 自己. 同學說的一句話 活動三 攀樹趣(3 節) (一) 準備活動 1. 自己正確著裝 (二) 發展活動 1. 裝備檢查鈎環正確使用 2. 普魯士繩結腳踏繩操作 3. B-53 繩結操作 4. 安全結操作 5. 空中擺盪繩索盪鞦韆 (三) 綜合活動 1. 分享自己攀樹心情	口頭評量 1. 能積極參與討論 實作評量 1 能正確著裝 2. 能正確操作繩結	

南投縣主題式教學設計教案格式

一、課程設計原則與教學理念說明

本校校樹眾多，後山的步道，林樹蓊鬱，就像一片迷你森林。我們想充分利用學校豐富的生態條件，設計豐富多彩的課程活動，讓學生在自然環境中學習，感受大自然的美好之處，與樹為友。期望透過攀樹，學生能夠更親近、更愛惜身邊的樹木。攀樹不僅是一種戶外體育活動，更是一種與自然對話的方式。希望透過探索與體驗，讓學生感受到樹木的生命力和價值，從而培養他們的愛護自然的意識。

在攀樹的過程中，學生將會面臨各種挑戰和困難，例如選擇合適的攀爬高度、克服恐懼、互等。攀樹也是一個團隊合作的過程，在攀樹的過程中，學生需要互相幫助、互相支持，整體課程能激發他們設立目標、尋找解決方法以及主動求助的能力。



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	涂凱齡
實施年級	二年級		總節數	共 20 節，800 分鐘
主題名稱	攀風舞葉-攀樹課程			
設計依據				
核心素養	總綱	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
	領綱	<p>生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p> <p>生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p> <p>健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。</p> <p>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。</p>		
與其他領域/科目的連結	健體	體操(平衡)		
	數學	形體(形狀)		
議題融入	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。		
	所融入之單元	三.繩與樹真有趣		
教材來源	自編			
教學設備/資源	撲克牌、地墊、扁帶、棘輪組、猴爬樹系統、吊帶、攀樹繩組、大樹			
各單元與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
單元一 繩子好好玩 (7 節)	學習表現	<p>生活領域 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性</p> <p>生活領域 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>健體領域 3d- I-1 應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。</p> <p>生活領域 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能探索生活常見的繩子和它們的用途。 能參與繩子團隊遊戲，透過完成共同工作任務，培養合作精神和團隊合作能力。 能在繩子遊戲中，與同儕合作，操作繩子排出各種形狀。 能動手操作繩結，學習塑膠袋、鞋帶的綁法。 	

		<p>生活領域 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>	<p>5. 能在安全的情況下，應用基本動作走在繩子上，提高平衡和控制能力。</p> <p>透過操作繩結，並透過觀察繩結，了解繩結方向性的原理，進而用以表演魔術。</p>
	<p>學習內容</p>	<p>生活領域 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>生活領域 D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>數學領域 S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。</p> <p>學校自訂 生活中常用的物品綁法(塑膠袋、鞋帶)。</p> <p>健體領域 Ia-I-1 滾翻、支撐、平衡、懸垂遊戲。</p> <p>生活領域 A-I-2 事物變化現象的觀察。</p>	
<p>單元二 與樹做朋友 (3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>生活 2-I-1 以感官以感官和知覺探索生活中的的人、事、物及覺察事物和環境的特色</p> <p>數學 n-I-1 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識校園裡大樹及其上生物與巢窩 2. 學會唱跳種樹歌 3. 能注意接觸樹木時安全 4. 能說出向樹木學習及感恩的話語 5. 能數數加總校園有幾棵大樹…
	<p>學習內容</p>	<p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護</p> <p>數學 N-1-1 一百以內的數數</p>	
<p>單元三 繩與樹真有趣 (10 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>健體 2c-I-2 表現認真參與的學習態度。</p> <p>健體 3c-I-1 表現基本動作與模仿的能力。</p> <p>生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>生活 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。 2. 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。 3. 在工作過程中，願意協助他人或尋求他人協助。 4. 遵守約定的規範，調整自己的行動，與他人一起進行活動與分工合作完成任務。
	<p>學習內容</p>	<p>健體 Cb-I-1 運動安全常識、運動對身體健康的益處。</p> <p>健體 Cd-I-1 戶外休閒運動入門遊戲。</p> <p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D-I-4 共同工作並相互協助。</p>	

	<p>學習內容</p>	<p>生活領域 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，觀察事物及環境的特性</p> <p>生活領域 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>健體領域 3d- I -1 應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。</p> <p>生活領域 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>生活領域 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>	
--	-------------	--	--

教學單元設計—繩子好好玩

一、教學設計理念

在正式體驗攀樹前，設計了「繩子好好玩」的前置活動，帶領孩子先認識攀樹活動中重要元素—繩子。「繩子好好玩」單元裡包含繩子團隊遊戲、走繩體驗及簡單繩結，繩子團隊遊戲及走繩體驗，讓孩子練習合作與討論，學會包容與互助，活動內容也帶領孩子了解繩子具有彈性之特性，以作為認識攀樹繩的前置經驗。

接著藉由練習生活中的結(綁鞋帶、塑膠袋等)，以及繩結魔術，以有趣的方式初步操作繩結，同時能發現繩結的打法及方向性的影響，作為中高年級繩結及架繩的基礎。

二、教學單元設計

主題	攀風舞葉-攀樹課程	設計者	涂凱齡
實施年級	二年級	總節數	共 7 節，280 分鐘
單元名稱	繩子好好玩		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>生活領域 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性</p> <p>生活領域 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>健體領域 3d-I-1 應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。</p> <p>生活領域 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>生活領域 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>	核心素養
	學習內容	<p>生活領域 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>生活領域 D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>數學領域 S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。</p> <p>學校自訂 生活中常用的物品綁法(塑膠袋、鞋帶)。</p> <p>健體領域 1a-I-1 滾翻、支撐、平衡、懸垂遊戲。</p> <p>生活領域 A-I-2 事物變化現象的觀察。</p>	
議題融入	學習主題		
	實質內涵		

與其他領域/科目的連結	健體	體操(平衡)
	數學	形體(形狀)
教材來源	自編	
教學設備/資源	魔術影片	
學生經驗分析	繩子為生活常用物品，透過遊戲及體驗活動更認識繩子。	
學習目標		
<ol style="list-style-type: none"> 能探索生活常見的繩子和它們的用途。 能參與繩子團隊遊戲，透過完成共同工作任務，培養合作精神和團隊合作能力。 能在繩子遊戲中，與同儕合作，操作繩子排出各種形狀。 能動手操作繩結，學習塑膠袋、鞋帶的綁法。 能在安全的情況下，應用基本動作走在繩子上，提高平衡和控制能力。 透過操作繩結，並透過觀察繩結，了解繩結方向性的原理，進而用以表演魔術。 		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p style="text-align: center;">【第一節、第二節】繩子好朋友</p> <p>一、準備活動：認識繩子</p> <p>(一) 提問：</p> <p>教室裡哪些地方有繩子?(窗簾繩、鞋帶、包裹、跳繩、口罩、同學的水壺袋)</p> <p>繩子有哪些用途?(綁鞋帶、固定貨物、口罩、跳繩、曬衣服、)</p> <p>(二) 繩子在生活中扮演重要的角色，除了剛剛小朋友提到的這些事情之外，繩子還可以拿來運動、玩遊戲。讓我們一起來和繩子做朋友吧！</p> <p>二、發展活動：繩子遊戲</p> <p>(一)繩子遊戲一—繩子拋拋球</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：兩人一組，手握兩條<u>塑膠繩</u>，將氣球有一方傳到另一方即成功，時間內傳遞最多顆的組別獲勝。 <p>(二)繩子遊戲二—繩子拋球接力賽</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：分成兩大組。各組兩人面對面手握兩條<u>塑膠繩</u>，各組接力將氣球傳到桶子裡。 時間內傳送最多球的組別獲勝。 <p>(三)繩子遊戲三—繩子做造型</p> <ol style="list-style-type: none"> 遊戲方式：各組需依照老師指示，蒙眼用<u>攀樹繩</u>圍出指定的形狀。 第一階段可派一位指導者可不閉眼，協助移動成員完成任務。 第二階段可派一位指導者不閉眼，用口頭提示協助圍出指定的形狀。 第三階段沒有指導者，組員需先集合進行討論後，蒙眼從中心點開始完成任務。 <p>5. 題目依序為：</p> <p>四人一組，正方形。</p>	<p>10'</p> <p>15'</p> <p>20'</p> <p>25'</p>	<p>能說出繩子的用途。</p> <p>能與同儕合作完成任務。</p> <p>能與同儕合作完成任務。</p> <p>能在繩子遊戲中，與同儕合作，操作繩子排出各種形狀。</p>

<p>三人一組，三角形 四人一組，長方形。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)活動回顧 (二)完成學習單</p>	10'	能完成學習單。
<p style="text-align: center;">【第三節】 生活中的繩結</p> <p>一、準備活動 今天要練習用繩子綁東西，綁塑膠袋和綁鞋帶。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)雙耳塑膠袋的各種綁法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識一般綁塑膠袋的方法與實作 2. 認識可快拆的綁塑膠袋方法與實作 <p>(二)綁鞋帶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識平結與實作 2. 認識鞋帶上的繩結綁法與實作(教具) <p>(三)綁鞋帶大挑戰 綁鞋帶花的時間最短獲勝。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)回顧今日所學</p>	1' 15' 15'	能操作繩結，將塑膠袋打結、綁鞋帶。 能踴躍參與活動，完成任務。
<p style="text-align: center;">【第四、五節】 繩上功夫走繩趣</p> <p>一、準備活動與事前準備 用具：扁帶、固定器、軟墊 說明今天將進行一個與繩子有關的有趣挑戰—挑戰在繩索上保持平衡和行走。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)教師示範如何站在繩索(扁帶)上保持平衡，並藉由握住另一條繩子，在繩索上行走。</p> <p>(二)提問：為什麼老師有辦法在繩子上走?(繩子有彈性)</p> <p>(三)先將走繩放在地板上，引導孩子練習走在繩子上。</p> <p>(四)走繩練習開始，提醒安全事項及技巧。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 一手握繩，一手握老師的手。 2) 雙腳膝蓋微彎，一腳先上，另一腳再上 3) 眼視前方 4) 前一位同學完成後，後一位同學再開始。 <p>(五)團隊挑戰：三人一組，左右兩位同學伸手讓走繩者輕握，協助他完成走繩。</p> <p>(六)結束與回顧</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 你喜歡這個活動嗎?為什麼? 2) 在走繩的時候，你心裡有什麼感覺? 	5' 5' 15' 20' 20' 5'	能專心觀看教師示範。 能踴躍參與走繩活動，掌握提示技巧完成任務。 能互助合作，三人一組完成任務。 能說出心裡的感受。

<p>3) 你覺得走在繩子上難度高嗎?(1-5分)你有發現什麼方法嗎?</p> <p>4) 你從這個活動中學到什麼?</p> <p>5) 你想感謝誰?</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)完成學習單</p> <p>(二)收拾器材</p> <p style="text-align: center;">【第六、七節】繩子變魔術</p> <p>一、準備活動</p> <p>教師變繩結魔術</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)魔術一：繩子穿透術</p> <p>Tips：扁帶放在手臂下，手臂，雙邊繩靠近，大拇指扣住後拉開，扁帶會穿越到手臂上</p> <p>參考影片： https://www.youtube.com/watch?v=i8wmmi3QoMQ</p> <p>(二)魔術二：消失的結</p> <p>Tips：打一個活結，方向性可推使結解開，或是更緊。</p> <p>參考影片： https://www.youtube.com/watch?v=3bVYaxHyuzg&t=392s</p> <p>(三)魔術練習</p> <p>(四)魔術表演</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 本單元回顧</p> <p>(二) 回家功課：表演給家人</p> <p>(三) 家長在學習單上評分</p>	<p>10'</p> <p>5'</p> <p>20'</p> <p>20'</p> <p>15'</p> <p>10'</p> <p>10'</p>	<p>完成學習單</p> <p>能專心觀察老師變魔術。</p> <p>能專心觀察老師變魔術。</p> <p>能模仿老師的示範動作，操作繩結表演魔術。</p> <p>能完成學習單</p>
---	---	--

參考資料：(若有請列出)

<https://www.youtube.com/watch?v=i8wmmi3QoMQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=3bVYaxHyuzg&t=392s>

學生回饋	教師省思
<p>「我覺得繩結魔術很酷，我學會變魔術給家人看了。」「走繩子一開始有點可怕，但我學會了彎膝蓋和看前方，而且同學有扶著我，讓我比較敢往前走。」「我學會綁鞋帶，可是有時候步驟會錯和綁錯，我要多練習，以後就可以穿有鞋帶的鞋子了」</p>	<p>生活中的繩結活動，孩子學會基本的繩結綁法，不僅提升生活技能，也為後續的攀樹繩結作為鋪墊。而繩結變魔術的部分，孩子也很有興趣，其繩結技巧可應用至攀樹的安全結概念，進行攀樹體驗時便能將所學應用。</p> <p>不過孩子學習的速度落差大，往後可以用小組的方式，並留更多時間讓孩子互相教學與練習。</p>

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		能藉由參與各項繩子活動，熟悉繩子的特性與繩結的操作，在完成共同任務中培養合作精神和團隊合作能力。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
繩子好好玩	表現描述	能夠完成課程任務活動，包括遊戲、問答或共同任務。並且能在團隊活動中協助他人或提出想法，一同完成任務。	能夠完成課程任務活動，按照指示完成基本任務。	能夠參與課程所有活動，並在他人的協助下，完成基本任務。	能參與課程的部分活動，其他活動能在老師或同儕的提醒後，按照指示完成。	未達 D級
		評分指引	能參與所有活動(繩子團體活動、走繩、生活中的結及繩結魔術)，並表現出積極態度及願意主動協助他人。	能參與所有活動(繩子團體活動、走繩、生活中的結及繩結魔術)，唯專注在個人表現上，較少與他人合作的行為出現。	能參與課程活動，並在他人的協助下，完成四項活動。	能參與課程部分活動，部分活動較為消極，經過老師或同儕的引導，願意參與活動。
評量工具	實作評量、學習單					
分數轉換		90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

~ 繩上功夫走繩趣 ~

班級： 座號： 姓名：

➤ 今天幫助我走繩的人是《 》和《 》。我想對他們說《 》

➤ 我喜歡這個活動嗎?寫下原因。

➤ 在走繩的時候，我的心裡有什麼感覺?

《 》

➤ 走在繩子上容易嗎?為什麼?

《 》

➤ 有發現哪些走繩的好方法嗎?

《 》

➤ 我學到什麼? (寫一寫或畫一畫)

教學單元設計—與樹做朋友

一、教學設計理念

讓學生由親身經驗來建構認識校園生態環境中的樹木及其共生的動植物，並培養感恩態度。

二、教學單元設計

主題	與樹做朋友		設計者	吳麗珍
實施年級	二年級	總節數	共 3 節，120 分鐘	
單元名稱	認識校園裡的大樹			
設計依據				
學習重點	學習表現	生活 2-I-1 以感官以感官和知覺探索生活中的的人、事、物及覺察事物和環境的特色	核心素養	C1 <u>道德實踐與公民意識</u> 生活-E-C1 <u>覺察自己、他人和環境的關係，體會團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命</u>
	學習內容	數學 n-I-1 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 生活 B-I-3 環境的探索與愛護 數學 N-1-1 一百以內的數數		
議題融入	學習主題	環境教育：環境倫理		
	實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命		
與其他領域/科目的連結		國語文—口語表達： 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法		
教材來源		自編		
教學設備/資源		戶外冒險探索課程工作人員版。網路種樹歌影片、放大鏡、望遠鏡、觀察盒等		
學生經驗分析		台灣位處熱帶/副熱帶氣候區，無論是平原高山，闊葉或落葉或針葉林都容易見到，對於樹木應該不陌生。		
學習目標				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識校園裡大樹及其上生物與巢窩 2. 學會唱跳種樹歌 3. 能注意接觸樹木時安全 4. 能說出向樹木學習及感恩的話語 5. 能數數加總校園有幾棵大樹 				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間 (mins)	評量方式

附錄(一) 評量標準與評分指引

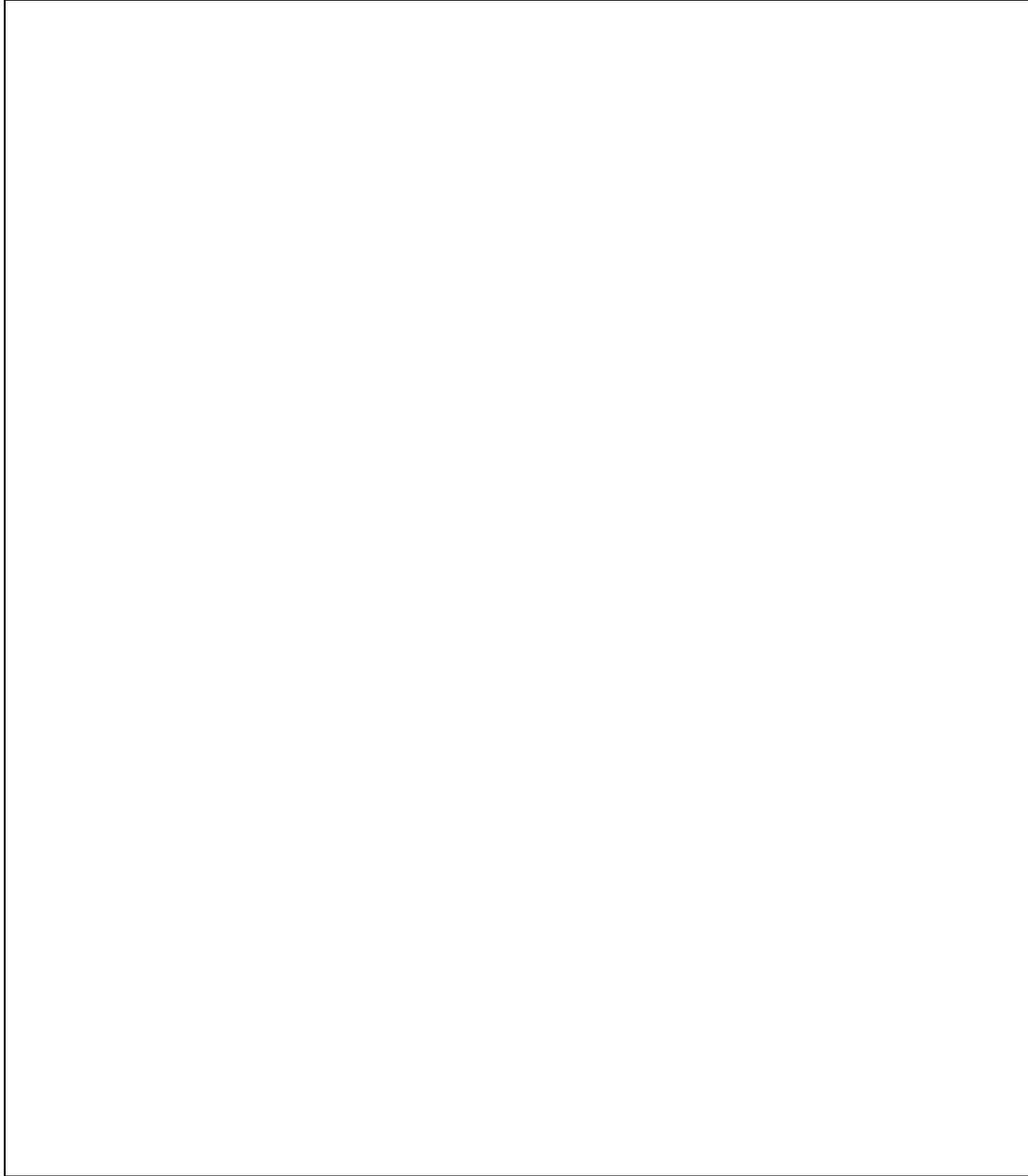
學習目標		(選定一項總結性學習任務之學習目標) 通過校園大樹的認識與互動，培養對自然的尊重與感恩，並激發學習與創造的興趣。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
與樹朋 友做友	表現 描述	能夠積極參與活動，並能夠分享自己的觀察和發現。	能夠主動參與活動，配合老師的指示進行相關活動。	能在教師及同儕的提醒下，參與教學活動。	能夠表達對大樹的尊重，如在接近大樹時輕聲細語，不亂摘樹葉或折斷樹枝，但對其他教學活動欠缺積極態度。	未達 D級
	評分 指引	活動中能多次主動分享自己的想法。	活動中能分享自己的想法。	能在教師的引導下，分享想法。	能參與活動，但不願意分享想法。	未達 D級
	評量 工具	實作評量				
	分數 轉換	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

與樹做朋友——低年級

班級： 姓名：

- 請你畫出某一棵大樹及住在上面的小動物

物與小植物。



教學單元設計—繩與樹真有趣

一、教學設計理念

本校是個自然環境豐富的地方，一眼望去如同是被大樹所環抱的學校，群樹繚繞，風吹葉落，蟲鳴鳥叫不絕於耳，擁有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自自然，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。

二、教學單元設計

主題	攀風舞葉 攀樹課程		設計者	陳建志
實施年級	二年級		總節數	共_10_節，_400_分鐘
單元名稱	三、繩與樹真有趣			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>健體 2c-I-2 表現認真參與的學習態度。</p> <p>健體 3c-I-1 表現基本動作與模仿的能力。</p> <p>生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>生活 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	核心素養	<p>總綱：</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>領綱：</p> <p>生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>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。</p>
	學習內容	<p>健體 Cb-I-1 運動安全常識、運動對身體健康的益處。</p> <p>健體 Cd-I-1 戶外休閒運動入門遊戲。</p> <p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D-I-4 共同工作並相互協助。</p>		
議題融入	學習主題	環境教育：環境倫理		
	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。		
與其他領域/科目連結				
教材來源		自編		
教學設備/資源		撲克牌、地墊、扁帶、棘輪組、猴爬樹系統、吊帶、攀樹繩組、大樹		
學生經驗分析		部分學生曾短暫體驗走繩及攀樹活動，學生專注力較不足		
學習目標				

- 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。
- 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。
- 在工作過程中，願意協助他人或尋求他人協助。
- 遵守約定的規範，調整自己的行動，與他人一起進行活動與分工合作完成任務。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間 (mins)	評量方式
活動一 樹與繩(3節) (一)準備活動 1. 歡樂對對碰：抽撲克牌同點數配對。 (二)發展活動 1. 學生協助鋪設地墊確保安全。 2. 學生二人一組，互為確保協助對方完成。 3. 山豬倒掛渡河大考驗。 4. 黑羊白羊誰讓誰？ 5. 繩索牽引勇往直前 (三)綜合活動 總合上述活動，學生討論分享	120分	口頭評量 1. 能積極參與討論並聆聽同學發表
活動二 猴爬樹(4節) (一)準備活動 1. 團體動力撲克牌排序 (二)發展活動 1. 2M以下低空猴爬樹，以人力確保 2. 3M以上猴爬樹，繩索確保 (1)認識吊帶 (2)正確穿脫吊帶 (三)綜合活動 1. 對大樹.自己.同學說的一句話	160分	實作評量 1. 能正確著裝 口頭評量 1. 能積極參與討論
活動三 攀樹趣(3節) (一)準備活動 1. 自己正確著裝 (二)發展活動 1. 裝備檢查鈎環正確使用 2. 普魯士繩結腳踏繩操作 3. B-53 繩結操作 4. 安全結操作 5. 空中擺盪繩索盪鞦韆 (三)綜合活動 1. 分享自己攀樹心情	120分	實作評量 1 能正確著裝 2. 能正確操作繩結

參考資料：(若有請列出)

學生回饋	教師省思
<p>「今天攀樹時同學幫我檢查裝備，我害怕的時候，同學幫我加油，我很開心！」</p> <p>「我爬到樹的最高點，我覺得很有成就感！而且我自己推繩結和踩腳繩爬上樹的速度很快，也學會自己打安全結保護自己的安全。我很喜歡攀樹！」</p> <p>「在樹上往下看的風景很美，還可以看到二樓的教室和比較遠的山、電塔。」</p>	<p>攀樹體驗讓孩子在動手操作的過程中學會了正確使用攀樹裝備，並且學習重視安全，以及為自己設立合適的目標(高度)。孩子應用了先前學過的繩結技巧，能夠理解繩結的作用，也在攀樹體驗中學習了新的繩結技巧。而空中擺盪繩索的活動，孩子感受到了挑戰與刺激，都十分喜愛。活動中更看到孩子們間互相鼓勵與支持的互動，十分溫暖。</p>

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為，會穿脫吊帶。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
技能	表現描述	認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為，熟練自行穿脫吊帶，並主動協助同學完成。	認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為，可以正確自行穿脫吊帶。	認真參與學習活動、工作及遊戲，經由教師或同學口頭指導或部分協助可以穿脫吊帶。	參與學習活動、工作及遊戲欠缺積極，需要教師或同學全程協助穿脫吊帶。	未達 D級
	評分指引	熟練自行穿脫吊帶，並主動協助同學完成。	可以正確自行穿脫吊帶。	教師或同學口頭指導或部分協助可以穿脫吊帶。	需要教師或同學全程協助穿脫吊帶。	未達 D級
	評量工具	檢核表				
	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)。

附錄(二) 評量檢核表

評分 指引 學生 座號	熟練自行穿脫 吊帶，並主動 協助同學完 成。	可以正確自行 穿脫吊帶。	教師或同學口 頭指導或部分 協助可以穿脫 吊帶。	需要教師或同 學全程協助穿 脫吊帶。	無法完成
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					