

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（素養教材編寫原則+素養對應學習重點）

(一)結合新課綱自發、互動、共好精神理念，帶領畢業班學生共同規畫學習課程，整合多元領域學習課程內涵，培育學生自我探索，增進與他人溝通互動學習，以及對環境感恩學習。

(二)結合校本彈性課程實施教學，融入多元領域學習內涵。

(三)運用體驗教育強調作中學理念，帶領學生從活動過程中直接參與體驗活動，進行有效學習，特別規劃一系列走繩、攀樹課程、猴爬樹課及滑降課程，運用來自國外的「攀樹運動」，運用繩結、繩索系統與安全裝備，強調安全性與目的性。

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	六年級教學團隊/江宏笙主任編修
實施年級	六年級	總節數	上學期 21 節、下學期 18 節
主題名稱	探索教育		
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	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。 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。 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。	
與其他領域/科目的連結			
議題融入	實質內涵		
	所融入之單元	樹上平衡/樹行者(5)(上)、攀岩/樹行者(5)(上)、高空垂降/樹行者(6)(上)、巨人梯/樹行者(5)(上) 翻身上樹/樹行者(5)(下)、攀向天空/樹行者(5)(下)、時光飛逝/樹行者(6)(下)、與我同行/樹行者(2)(下)	
教材來源			
教學設備/資源		長木條板凳、抱石墊兩組、實木大桌一張、確保繩系統一套 頭盔、座帶、頭巾、垂降主繩，芒果樹枝幹 攀樹裝備六套、胸式腳升器、機械式緩降器 ID、猴爬樹系統 1 套、桃花心木樹滑降系統一套、頭盔、座帶、頭巾、安全扣環 雙繩攀樹系統一套、頭盔、座帶、頭巾、安全扣環 平衡木設備一套、草地 小島平台設備一套、草地	
各單元與學習目標			

單元名稱	學習重點		學習目標
樹行者	學習表現	健 1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。 健 3b-III- 1 獨立演練大部份的自我調適技能。 健 3c-III-3 表現動作創作和展演的能力。 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 綜 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	1. 運用雙繩系統上攀 2. 熟練低空走繩架上平衡技巧，橫移(走枝)與安全下降 3. 了解正確的擺盪狀況，並作出動作 4. 了解攀岩運動 5. 認識抱石操作安全與注意事項 6. 學習攀岩基本動作，運用手腳攀爬技能 7. 認識攀岩運動及其種類與奧運比賽
	學習內容	1. 能運用雙繩系統上攀，安全完成橫向移動 2. 了解攀岩運動緣由與發展 3. 抱石遊戲體驗 4. 運用手腳身體攀岩技能，挑戰上攀 5. 挑戰跨越舒適圈，安全高空垂降。 6. 熟練避難逃生緩降梯操作 7. 學習多人協力上攀 8. 運用手腳身體攀爬技能，挑戰上攀	8. 攀岩個人裝備介紹與安全認知 9. 完成 3 米以下攀岩 10. 熟練垂降操作安全與注意事項 11. 熟練緩降器垂降基本動作 12. 學習機械緩降確保動作 13. 克服高空恐懼 14. 運用手腳和繩索系統，多人協力挑戰上攀巨人梯 15. 熟練平衡技巧橫越枝幹與安全下降
下學期			
樹行者	學習表現	健 1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。 健 3b-III- 1 獨立演練大部份的自我調適技能。 健 3c-III-3 表現動作創作和展演的能力。 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。	1. 了解休閒攀樹運動 2. 認識攀樹、攀岩操作安全與注意事項 3. 學習攀岩基本動作，運用手腳攀爬技能 4. 運用雙繩系統上攀 5. 熟練垂降操作安全與注意事項 6. 熟練走繩架上平衡技巧，橫移(走枝)與安全下降 7. 了解正確的擺盪狀況，並作出防撞動作
	學習內容	1. 運用手腳身體攀爬技能，挑戰上攀 2. 挑戰跨越舒適圈，安全垂降。 3. 學習多人協力闖關 4. 運用手腳身體平衡技能，挑戰過關	8. 克服高空恐懼 9. 兩人協力溝通，挑戰平衡過關 10. 熟練平衡技巧橫越枝幹與安全下降 11. 多人協力溝通，挑戰平衡過關 12. 熟練平衡技巧橫越枝幹與安全下降

教學單元設計

一、教學設計理念

- 1、知識與內涵：透過戶外活動的攀樹體驗，瞭解戶外活動攀樹的意義與價值，透過直接參與體驗經驗，內化成為個人知識並陶冶出高度智慧能力。
- 2、行動技能與經驗：藉由分工與準備，扮演好自己的角色，獲得參與活動的經驗，培養與他人及環境互動正確態度。
- 3、價值觀與態度：透過觀察與互動的過程，產生對大自然尊重與珍惜，並探索人文景觀的價值與意義。

二、教學單元設計

主題	探索教育		設計者	六年級教學團隊/江宏笙主任編修	
實施年級	六年級上學期		總節數	共 5 節，200 分鐘	
單元名稱	攀岩				
設計依據					
學習重點	學習表現	健 1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。 健 3b-III- 1 獨立演練大部份的自我調適技能。 健 3c-III-3 表現動作創作和展演的能力。 綜1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	核心素養	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。 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。 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。 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。	
	學習內容	攀岩			
議題融入	學習主題	探索教育-攀岩			
	實質內涵	體驗攀岩			
與其他領域/科目的連結	健體、綜合				
教材來源	自編				
教學設備/資源	符合國際認證攀樹用器材、校園植物、電腦、iPad				
學生經驗分析	學生在五年級接觸過攀樹活動，學生熟悉分組討論、匹配遊戲和簡單的呈現活動。				
學習目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解攀岩運動 2. 學習攀岩基本動作，運用手腳攀爬技能 3. 攀岩個人裝備介紹與安全認知 4. 完成 3 米以下攀岩 					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式

<p>第 1 節</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向學生介紹抱石操作的安全性和注意事項，提高他們對活動的認識和警覺性。 2. 引用實際案例或故事，強調安全操作的重要性，激發學生對學習的興趣和意識。 <p>二. 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 教導學生抱石操作的基本技巧和姿勢，包括手部和腳部的放置方式，身體平衡的保持等。 2. 2. 演示並練習安全墜落著地的動作，包括彈跳、翻滾或滑步等方式，讓學生掌握在不同情況下的應對方法。 3. 3. 安排學生進行安全墜落的實際練習，監督並提供指導，確保學生能夠正確執行墜落動作並避免受傷。 4. 4. 教導學生學會 3 點不動 1 點動的攀爬動作，即在攀爬時保持至少三點接觸，並在移動時只有一點脫離，以提高安全性和穩定性。 <p>三. 統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行安全操作技能競賽或模擬情境練習，讓學生應用所學的技巧並互相學習。 2. 舉行安全知識測試或小組討論，加強對安全操作的理解和認識。 3. 提供反饋和建議，讓學生瞭解自己的進步和不足之處，並提供改進的方向。 	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】 完成安全墜落動作；作出 3 點不動 1 點動的攀爬動作。</p>
<p>第 2 節</p> <p>一. 引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強調學習安全墜落和攀爬動作的重要性，以保護自己在登山或攀爬活動中的安全。 2. 提醒學生在進行相關活動時應該特別小心，因為安全是第一位的。 <p>二. 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教導學生如何進行安全墜落著地的動作，包括合理的身體姿勢、身體重心控制和墜落時的保護動作。 2. 練習 3 點不動 1 點動的攀爬動作，橫移練習。指導學生在攀爬時如何保持至少三點接觸，並進行橫移動作，以增加穩定性和安全性。 3. 練習 3 點不動 1 點動的攀爬動作，上攀練習。讓學生實際上攀一段固定的攀爬路線，並確保他們在攀爬過程中始終保持至少三點接觸。 <p>三. 統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安排模擬場景或挑戰，讓學生應用所學的安全墜落和攀爬技巧。 2. 進行小組討論或分享，讓學生分享他們的體驗和學到的知識，並相互學習。 3. 提供反饋和建議，幫助學生改進他們的技能，並確保他們對安全墜落和攀爬動作有深入的理解。 	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】 運用攀岩技巧攀爬室外岩牆，上攀、橫越、安全下降。</p>
<p>第 3 節</p> <p>一. 引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強調學習安全墜落和攀爬動作的重要性，以保護自己在登山或攀爬活動中的安全。 	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p>	

2、提醒學生在進行相關活動時應該特別小心，因為安全是第一位的。

二.發展活動：

1、學習安全墜落著地的動作，包括合理的身體姿勢、身體重心控制和墜落時的保護動作。進行模擬墜落訓練，讓學生熟練安全墜落的技巧。

2、練習 3 點不動 1 點動的攀爬動作，橫移上攀綜合練習。教導學生在攀爬時如何保持至少三點接觸，並進行橫移和上攀動作的綜合練習，以增加穩定性和安全性。

3、初次體驗抱石路線，讓學生實際體驗使用抱石路線攀登的感覺，並指導他們如何有效地利用抱石完成攀爬路線。

三、統整活動：

1、進行小組討論或分享，讓學生分享他們的體驗和學到的知識，並相互學習。

2、提供反饋和建議，幫助學生改進他們的技能，並確保他們對安全墜落和攀爬動作有深入的理解。

第 4 節

一.引起動機：

1、強調定點攀爬的重要性，並介紹學生將會進行的相關練習，以提高他們的攀爬技能和安全意識。

2、強調安全墜落著地動作的重要性，並提醒學生在進行任何攀爬活動時必須注意安全。

二.發展活動：

1、學生進行定點攀爬練習，限定在 3 米以下的距離。提供足夠的支持和指導，確保他們能夠安全地完成吊掛動作，並且穩定站立在定點上。

2、學生進行安全墜落著地動作的練習，包括墜落時的姿勢和保護動作。進行模擬墜落訓練，並強調墜落時保持身體平衡和控制的重要性。

3、分組討論如何改進身體動作，包括攀爬時的姿勢、動作流暢度和技巧。學生可以分享彼此的經驗和建議，並共同討論如何提高攀爬的效率和安全性。

三、統整活動：

1、指導學生根據討論結果，調整和改進他們的攀爬動作。

2、提供個別反饋和建議，幫助學生解決可能遇到的問題並改進他們的技能。

3、強調安全是最重要的，鼓勵學生在任何時候都要注意自己和他人的安全。

第 5 節

一.引起動機：

1、強調定點攀爬的技能重要性，介紹學生將會進行的相關練習，以提高他們的攀爬技能和安全意識。

2、提醒學生安全墜落著地動作的重要性，並準備進行相應的練習，以確保在任何情況下都能保持安全。

二、發展活動：

1、學生進行定點攀爬的練習，限定在 3 米以下的距離。提供適當的訓

【實作評量】 運用
攀岩技巧攀爬室外
岩牆，上攀、橫越、
安全下降。

10 分
鐘

5 分
鐘

25 分
鐘

【實作評量】 運用
攀岩技巧攀爬室外
岩牆，上攀、橫越、
安全下降。

10 分
鐘

5 分
鐘

25 分
鐘

【實作評量】 運用
攀岩技巧攀爬室外

<p>練設施和安全裝備，並由專業教練指導，確保學生能夠安全地進行吊掛動作並穩定站立在定點上。</p> <p>2、學生進行安全墜落著地動作的練習，包括練習墜落時的姿勢和保護動作。通過模擬墜落訓練，提高學生應對突發情況的應變能力，並強調保持身體平衡和控制的重要性。</p> <p>3、分組競賽包括目標攀爬和矇眼競賽攀爬。設定不同的攀爬目標和條件，鼓勵學生團隊合作和競爭。目標攀爬要求學生在限定時間內爬到特定高度，而矇眼競賽攀爬則增加了挑戰性，讓學生在視覺受限的情況下進行攀爬。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、提供學生在練習和競賽過程中的指導和支持，確保他們的安全和技能提升。</p> <p>2、鼓勵學生互相合作和競爭，並且重視團隊精神和個人努力。</p> <p>3、在活動結束後進行討論和回顧，幫助學生從中學到更多的技巧和經驗，並提出改進建議。</p>	<p>10分鐘</p>	<p>岩牆，上攀、橫越、安全下降。</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>敏捷攀樹手冊</p>		
<p style="text-align: center;">學生回饋</p> <p>回饋一：練習安全墜落後，我攀爬時更有勇氣挑戰遠處的支點，因為我知道就算手滑了，也有保護動作能安全降落。</p> <p>回饋二：矇眼攀岩超刺激！只能聽組員指揮讓我發現以前沒注意到的觸感，這讓我更信任夥伴，也更有成就感。</p>	<p style="text-align: center;">教師省思</p> <p>省思一：六年級學生體力較強，易因競爭而忽略落地安全。教學時應落實墜落模擬訓練，將緩衝保護化為肌肉記憶，確保學生在挑戰定點攀爬時能自主管理風險。</p> <p>省思二：引入矇眼競賽有效激發了學生的感官應用與同儕信任。未來可根據學生體能差異規劃多元定點路線，讓每位學生都能在個人極限內透過解決問題獲得成長。</p>	

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 選擇目標樹木做出拋豆袋、上保護管和吊掛主繩之連續動作流程。 2. 完成雙繩上攀系統並做系統測試				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達D級
	評分指引					未達D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

探索教育學習單：攀岩大挑戰—超越引力的極限

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、 冒險家的自我保護：安全墜落術

在攀岩中，「會掉下來」並不丟臉，懂得「安全著地」才是高手。

1. **動作檢核：** 練習模擬墜落著地時，哪一個動作是正確的保護姿勢？
 - 雙手撐地 保持重心平衡並順勢緩衝 身體僵硬不動
2. **心得小記：** 進行模擬墜落訓練後，你覺得這對於你待會進行更高處的攀爬有什麼幫助？

答：_____

二、 定點攀爬實作：精準與穩定

今天挑戰 3 公尺以下的定點攀爬練習。

1. **姿勢調整：** 當你吊掛在定點並嘗試穩定站立時，你發現身體的哪個部分最需要用力？
 - 答：_____
2. **三點不動一點動：** 觀察自己的攀爬過程，你是否能維持「三點固定」的節奏來移動？
 - 我做到了 還在努力嘗試中

三、 終極挑戰：矇眼競賽攀爬

這是一場關於「信任」與「感官」的挑戰。

1. **感官覺醒：** 矇住眼睛攀爬時，你如何尋找下一個支點？（例如：聽隊友口令、用手觸摸）

答：_____

2. **口令傳遞：** 作為地面指導員，你覺得給予夥伴最有效的指令是什麼？（例如：兩點鐘方向、右腳抬高）

答：_____

四、 團隊策略與成果

今天的「目標攀爬」任務中，你們小組是如何分工改進動作流暢度的？

答：_____

主題	探索教育	設計者	六年級教學團隊/江宏笙主任編修	
實施年級	六年級上學期	總節數	共 6 節，240 分鐘	
單元名稱	高空垂降			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>健 1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。</p> <p>健 3b-III- 1 獨立演練大部份的自我調適技能。</p> <p>健 3c-III-3 表現動作創作和展演的能力。</p> <p>綜 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。</p> <p>綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	核心素養	<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>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> <p>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。</p> <p>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。</p>
	學習內容	安全高空垂降，熟練避難逃生緩降梯操作		
議題融入	學習主題	探索教育-垂降		
	實質內涵	體驗高空垂降，熟練避難逃生緩降梯		
與其他領域/科目的連結	健體、綜合			
教材來源	自編			
教學設備/資源	符合國際認證攀樹用器材、校園植物、電腦、iPad			
學生經驗分析	學生在五年級接觸過攀樹活動，學生熟悉分組討論、匹配遊戲和簡單的呈現活動。			
學習目標				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練垂降操作安全與注意事項 2. 熟練緩降器垂降基本動作 3. 學習機械緩降確保動作 4. 克服高空恐懼 				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式

第 1 節

地平面垂降的體驗

一. 引起動機：

1、 強調地平面垂降的安全性和有趣性，介紹學生將體驗的活動內容，激發他們的興趣和好奇心。

二. 發展活動：

1、 學生認識緩降器的機械結構和安裝方式。通過示範和解說，讓學生了解緩降器的工作原理和使用方法。

2、 學生學會緩降器如何連接下降主繩。提供實際操作的機會，讓學生親自動手操作緩降器，並學習如何正確地連接下降主繩。

3、 學生進行緩降器確保動作的練習。在安全的環境下，讓學生模擬下降過程中的緊急情況，並學會如何適時使用緩降器確保自己的安全。

4、 架設地面上的訓練場地，讓學生實際進行緩降器下降動作的練習。結合之前的學習內容，讓學生在安全的環境下進行地平面垂降的體驗，並提供指導和支持。

三. 統整活動：

1、 確保學生在練習和體驗過程中的安全，提供專業的指導和監督。

2、 鼓勵學生互相協助和分享經驗，加強團隊合作意識。

3、 在活動結束後進行回顧和討論，讓學生分享他們的感受和收穫，並提出改進建議，以便未來的活動。

第 2 節

地平面垂降的體驗

一. 引起動機：

1、 強調地平面垂降的安全性和樂趣，讓學生期待體驗這項活動。

2、 提及緩降器作為安全保護裝備，讓學生了解其重要性和使用方法。

二. 發展活動：

1、 學生熟練緩降器如何連接下降主繩。提供實際的示範和操作機會，讓學生掌握這項基本技能。

2、 學生熟練緩降器的確保動作。透過模擬情境和實際操作，讓學生熟練掌握如何使用緩降器確保自己的安全。

3、 架設地面上的練習場地，讓學生實際進行緩降器下降動作的練習。提供安全保護措施和專業指導，確保學生的安全。

4、 分組練習：兩人一組，一人負責練習後退動作，另一人使用緩降器作為確保，進行練習並互相交換角色。通過這種方式，學生可以獲得更多的練習機會，並相互學習和支持。

三. 統整活動：

1、 確保學生在整個活動過程中的安全，提供專業的指導和監督。

2、 鼓勵學生互相合作和分享經驗，加強團隊合作意識。

3、 在活動結束後進行總結和討論，讓學生分享他們的感受和收穫，並提出改進建議，以便未來的活動。

第 3 節

45 度斜面緩降的體驗

一. 引起動機：

1、 強調 45 度斜面緩降的挑戰和刺激性，讓學生期待體驗這項活動。

2、 提及緩降器作為安全保護裝備，讓學生了解其在斜面緩降中的重要性和使用方法。

二. 發展活動：

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

5 分鐘

【實作評量】

1. 實際操作裝備與練習確保動作。
2. 口頭分享相互支援、學習心得。

【實作評量】

1. 實際操作裝備與練習垂降動作。
2. 分組練習互相確保
3. 小組口頭分享相互支援、學習心得。

【實作評量】

1. 實際操作裝備與練習垂降動作。

<p>1、 學生熟練緩降器如何連接下降主繩。提供示範和實際操作機會，讓學生掌握這項基本技能。</p> <p>2、 學生熟練緩降器的確保動作。透過模擬情境和實際操作，讓學生熟練掌握如何使用緩降器確保自己的安全。</p> <p>3、 在樓梯上架設錨點，讓學生使用斜面進行緩降器下降動作的練習。提供安全保護措施和專業指導，確保學生的安全。</p> <p>4、 分組練習：兩人一組，一人負責練習後退動作，另一人使用緩降器作為確保，進行練習並互相交換角色。通過這種方式，學生可以獲得更多的練習機會，並相互學習和支持。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、 確保學生在整個活動過程中的安全，提供專業的指導和監督。</p> <p>2、 鼓勵學生互相合作和分享經驗，加強團隊合作意識。</p> <p>3、 在活動結束後進行總結和討論，讓學生分享他們的感受和收穫，並提出改進建議，以便未來的活動。</p>	<p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>2. 分組練習互相確保</p> <p>3. 小組口頭分享相互支援、學習心得。</p>
<p>第 4 節</p> <p>5 米高度垂降的體驗</p> <p>一. 引起動機：</p> <p>1、 強調 5 米高度垂降的挑戰性和刺激性，讓學生期待體驗這項高度的活動。</p> <p>2、 提及緩降器作為安全保護裝備，讓學生了解其在高度垂降中的重要性和使用方法。</p> <p>二. 發展活動：</p> <p>1、 學生熟練緩降器如何連接下降主繩。透過示範和實際操作，讓學生掌握這項基本技能，確保操作的準確性和安全性。</p> <p>2、 學生熟練緩降器的確保動作。提供模擬情境和實際操作機會，讓學生熟練掌握如何使用緩降器確保自己的安全，特別是在高度垂降的情況下。</p> <p>3、 在二樓頂部架設錨點，讓學生操作緩降器進行 5 米高度的垂降。提供安全保護措施和專業指導，確保學生的安全，並讓他們充分體驗高度垂降的刺激和挑戰。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、 確保學生在整個活動過程中的安全，提供專業的指導和監督。</p> <p>2、 鼓勵學生勇於挑戰，並相互鼓勵和支持，增強他們的信心和團隊合作能力。</p> <p>3、 在活動結束後進行總結和討論，讓學生分享他們的感受和收穫，並提出改進建議，以便未來的活動。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】</p> <p>1. 分組練習緩降機確保</p> <p>2. 實際操作緩降機與完成 5 米垂降。</p> <p>3. 小組口頭分享相互支援、學習心得。</p>
<p>第 5 節</p> <p>高空垂降的體驗</p> <p>一. 引起動機：</p> <p>1、 緊急情況認知：介紹高空垂降時可能遇到的緊急情況，如火災、地震等，強調使用避難逃生緩降梯的重要性，引起學生對學習的重視和積極性。</p> <p>2、 實用性體驗：提供實際的高空垂降體驗，讓學生感受到逃生緩降梯在危險情況下的實際應用價值，激發他們的興趣和動力。</p> <p>二. 發展活動：</p> <p>1、 使用時機說明：詳細介紹避難逃生緩降梯的使用時機，例如火災、地震等緊急情況下，學生應如何適時使用逃生梯進行安全疏散。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p>	<p>【實作評量】</p> <p>1. 實際操作裝備與完成無緩降機確保之垂降。</p> <p>2. 分組練習模擬高空環境垂降動作</p> <p>3. 小組口頭分享相互支援、學習心得。</p>

<p>2、自我確保動作學習：逐步教授學生使用避難逃生緩降梯時應注意的確保動作，包括如何穩固身體姿勢、保持平衡等技巧。</p> <p>3、實際操作訓練：實際模擬高空環境中進行訓練，以確保他們掌握相應的技能。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、模擬情境挑戰：設計不同的模擬情境，讓學生在模擬的高空環境中使用繩索和緩降器，測試他們應對緊急情況的能力。</p> <p>第 6 節 高空垂降的體驗</p> <p>一. 引起動機：</p> <p>1、安全意識：講解高空垂降的實際應用場景，強調遇到緊急情況時避難逃生緩降梯的重要性，引起學生對學習的積極性和重視。</p> <p>2、成就感：介紹高空垂降的挑戰性，鼓勵學生克服恐懼，挑戰自我極限，並講述成功完成垂降任務的成就感，激發學生的興趣和動力。</p> <p>二. 發展活動：</p> <p>1、使用時機：設定野外登山時使用繩索與緩降器。</p> <p>2、學習確保動作：複習確保動作，包括如何穩固自己的姿勢、保持平衡等重要技巧。</p> <p>3、實際操作練習：學生實際操作緩降器進行 5 米高度的垂降，並在教室或模擬場地進行練習，確保學生掌握相應的技能。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、模擬情境挑戰：設計不同的模擬情境，讓學生在模擬的高空環境中使用逃生梯，測試他們的應變能力和技巧。</p> <p>2、合作競賽：組織學生進行合作競賽，要求他們配合完成特定任務，例如在限定時間內完成垂降任務，以培養團隊合作和溝通能力。</p>	<p>10 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實際操作裝備與完成無緩降機確保之垂降。 2. 分組練習緩降器進行 5 米高度的垂降 3. 小組口頭分享相互支援、學習心得。
<p>參考資料：(若有請列出) <u>敏捷攀樹手冊</u></p>		
<p style="text-align: center;">學生回饋</p> <p>回饋一：站在 5 公尺高處往下看真的很恐怖，但學會控制緩降器後，感覺自己掌握了逃生技能，下降時非常有成就感。</p> <p>回饋二：這次挑戰讓我發現，危急時不能慌張，必須聽從隊友的確保口令。這種互相信任的感覺讓難關變得簡單許多。</p>	<p style="text-align: center;">教師省思</p> <p>省思一：高空垂降對六年級學生具高度心理壓力。未來應更強調「避難逃生」的實用性情境設定，讓學生從「恐懼挑戰」轉化為「技能獲取」，從而激發其更強的學習動機與安全自律意識。</p> <p>省思二：合作競賽有效提升了學生的溝通效率。觀察發現，學生在壓力下易簡化口令，後續應加強「標準化通訊」的訓練，確保在模擬緊急情境中，每位成員都能精準傳遞安全資訊並落實協同合作。</p>	

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 選擇目標樹木做出拋豆袋、上保護管和吊掛主繩之連續動作流程。 2. 完成雙繩上攀系統並做系統測試				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達 D級
	評分指引					未達 D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

探索教育學習單：【高空垂降】極限逃生與挑戰

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、 生存大考驗：垂降的時機

高空垂降不僅是一項運動，更是關鍵時刻的避難技術。

1. **情境判斷**： 根據教案內容，在什麼樣的野外或緊急情境下，我們會需要使用到垂降技術與緩降器？

答：_____

2. **器械與生命**： 為什麼在進行高空垂降前，必須反覆檢查緩降器與扣環的狀態？如果發現裝備有磨損，你會怎麼做？

答：_____

二、 技術觀測站：5 米高空的挑戰

1. **動作三要領**： 在進行 5 公尺高度垂降時，為了維持身體穩定與平衡，請寫出三個關鍵的「確保動作」：

(1) _____ (2) _____ (3) _____

2. **速度控制**： 在下降過程中，你是如何利用緩降器與肢體協調來控制速度的？

答：_____

三、 團隊合作競賽：緊急任務

今天小組共同完成任務時，你們是如何分配角色的？

- **我擔任的角色**： 垂降者 確保員 策略指導員
- **協作心得**： 當夥伴在半空中感到緊張時，你給予了什麼樣的口令或協助讓任務順利完成？

答：_____

四、英雄的回顧：自我突破

1. 當你從 5 公尺高處成功降落到地面的那一刻，你內心的感受是什麼？

答：_____

2. 透過這次練習，你覺得自己在處理「緊張情緒」的能力上有什麼進步？

答：_____

加強他們的技能和競爭意識。

2、安全討論：引導學生討論攀爬過程中的安全注意事項和技巧，並分享彼此的想法和建議，加深對安全的認識和理解。

第2節

兩人接力上攀操作(1階)：

一. 引起動機：

1、強調團隊合作：介紹兩人接力上攀操作的方式，強調團隊合作的重要性，並激發學生的合作意識。

2、體驗不同攀爬方式：讓學生體驗單人和兩人上攀的差異，了解合作對於攀爬的幫助。

二. 發展活動：

1、第一攀登者上攀：進行裝備安全確認和系統測試後，第一攀登者開始攀登第一階巨人梯木條。攀上後收繩穩定身體，並準備協助第二攀登者。

2、第二攀登者上攀：進行裝備安全確認和系統測試後，第二攀登者開始攀登第一階巨人梯木條，並由第一攀登者協助上攀。在攀爬過程中，試圖不同的協力方式。完成兩人上攀第一階梯後下降。

3、分組報告：將學生分組，讓他們報告兩人接力上攀的過程，並比較單人和兩人上攀的差異，加深對團隊合作的理解。

三. 統整活動：

1、討論與分享：引導學生討論他們在兩人接力上攀過程中的體會和發現，並分享不同組別的報告，從中學習和啟發。

2、模擬情境：安排學生進行模擬情境訓練，讓他們在模擬的情況下實際操作，加強合作技巧和攀爬能力。

第3節

兩人接力上攀操作(多階)：

一. 引起動機：

1、團隊合作的重要性：強調兩人接力上攀操作中的團隊合作，以及在攀爬過程中互相支持和協助的重要性。

2、探索攀爬策略：激發學生的求知慾，讓他們思考並探索不同的攀爬策略，並比較各組上攀的策略。

二. 發展活動：

1、第一攀登者上攀：進行裝備安全確認和系統測試後，第一攀登者開始攀登第一階巨人梯木條。每攀上一階後收繩穩定身體，並準備協助第二攀登者上攀。持續攀爬直到達到最高階梯。

2、第二攀登者上攀：進行裝備安全確認和系統測試後，第二攀登者配合第一攀登者的協助，持續上攀直到達到最高階梯。完成兩人上攀後下降。

3、分組報告：將學生分組，讓他們報告兩人接力上攀的過程，並比較各組上攀的策略和結果，從中學習和啟發。

三. 統整活動：

1、討論與分享：引導學生討論他們在兩人接力上攀過程中的策略和體會，並分享不同組別的報告，從中學習和啟發。

2、模擬情境：安排學生進行模擬情境訓練，讓他們在模擬的情況下實際操作，加強合作技巧和攀爬能力。

5分鐘

25分鐘

10分鐘

5分鐘

25分鐘

10分鐘

【實作評量】

1. 熟悉攀樹裝備穿著，繩結打法，完成上攀。
2. 小組協力合作完成上攀和下降
3. 分組分享攀爬心得

【實作評量】

1. 熟悉攀樹裝備穿著，繩結打法，完成上攀。
2. 小組協力合作完成上攀和下降
3. 分組分享攀爬心得

<p>第 4 節</p> <p>單人上攀競速比賽：</p> <p>一. 引起動機：</p> <p>1、 競爭激勵：介紹單人上攀競速比賽，強調比賽的刺激性和激發競爭慾望，鼓勵學生挑戰自我、超越極限。</p> <p>2、 團隊合作與競爭：強調雖然是單人比賽，但也需要團隊合作支持，同時講述團隊合作與競爭的重要性。</p> <p>二. 發展活動：</p> <p>1、 上攀準備：進行裝備安全確認和系統測試，確保安全後準備上攀。</p> <p>2、 競速比賽：將學生分組進行單人上攀競速比賽，同時兩人競速上攀。學生在競速過程中要盡力爭取快速攀爬到達目標階梯，觸摸最後一階梯者獲勝。</p> <p>3、 完成與下降：比賽結束後，觸摸最後一階梯者完成比賽，然後學生下降安全回到地面。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、 討論與反思：引導學生討論競速比賽的過程和感受，反思自己的表現，從中學習和成長。</p> <p>2、 表揚與總結：表揚比賽中表現優異的學生，總結競速比賽的重點和學習收穫，鼓勵學生持續努力進步。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】</p> <p>1. 熟悉攀樹裝備穿著，繩結打法，完成上攀。</p> <p>2. 分組操作完成上攀和下降</p> <p>3. 分組分享攀爬心得</p>
<p>第 5 節</p> <p>兩人協力上攀計時比賽：</p> <p>一. 引起動機：</p> <p>1、 競爭激勵：介紹兩人協力上攀計時比賽，強調比賽的刺激性和激發競爭慾望，鼓勵學生挑戰自我、提升團隊合作精神。</p> <p>2、 團隊合作與競爭：強調兩人協力上攀需要良好的團隊合作，同時競爭激勵也能夠促進學生之間的競爭與合作。</p> <p>二. 發展活動：</p> <p>1、 上攀準備：進行裝備安全確認和系統測試，確保安全後準備上攀。</p> <p>2、 計時競速上攀：將學生分組成兩人一組，進行協力上攀計時比賽。兩人在競速過程中協力上攀，盡力爭取快速到達目標階梯，兩人都觸摸最後一階梯者計時終了。</p> <p>3、 完成與下降：計時比賽結束後，兩人都觸摸最後一階梯者(第二、三、四、五階)完成比賽，然後兩人一起下降安全回到地面。</p> <p>三. 統整活動：</p> <p>1、 討論與反思：引導學生討論比賽的過程和感受，反思自己的表現以及團隊合作的重要性，從中學習和成長。</p> <p>2、 表揚與總結：表揚比賽中表現優異的團隊，總結比賽的重點和學習收穫，鼓勵學生持續努力提升團隊合作能力。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】</p> <p>1. 熟悉攀樹裝備穿著，繩結打法，完成上攀。</p> <p>2. 分組操作完成計時上攀比賽</p> <p>3. 分組分享攀爬心得</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>敏捷攀樹手冊</p>		
<p>學生回饋</p>	<p>教師省思</p>	

回饋一： 階梯之間的距離比想像中大很多，如果沒有夥伴幫我撐住腳，我根本爬不上去。這種互相拉拔的感覺很棒！

回饋二： 計時比賽時超級緊張，我們一直大喊口令來配合動作。雖然最後手很酸，但兩個人同時摸到最高一階時超熱血！

省思一： 巨人梯是典型的「高依存性」設施，成功轉化了學生的個人競爭心為團隊協作。觀察發現，學生在壓力下發展出的「拉、推、撐」等動作，正體現了分析資源與解決問題的素養指標。

省思二： 比賽機制雖能激發鬥志，但需嚴防學生因求快而簡化安全檢查。未來應在競賽規則中加入「安全動作加分項」，確保學生在追求速度的同時，能將「安全確認」與「精準溝通」內化為習慣。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 選擇目標樹木做出拋豆袋、上保護管和吊掛主繩之連續動作流程。 2. 完成雙繩上攀系統並做系統測試				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達 D級
	評分指引					未達 D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

探索教育學習單：【巨人梯】協力挑戰賽

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____ 夥伴姓名：_____

一、戰前大點兵：安全與系統

在面對巨大的階梯前，我們必須確認支援系統萬無一失。

1. **裝備檢核**：我與夥伴已經互相檢查過吊帶扣環與安全帽。
 - 達成！
2. **信任口令**：當我們準備好同時向上時，我們約定的「協調口令」是：
 - 答：_____（例如：一、二、上！）

二、巨人梯實踐錄：協力技巧

巨人梯的階梯間距很大，單靠一個人的力量很難攀登。

1. **助攻策略**：當夥伴需要往上一階移動時，你提供了什麼樣的協助？
 - 提供膝蓋當踏板 抓穩階梯讓夥伴攀扶 向上拉動夥伴的吊帶
2. **關鍵動作**：在攀登過程中，你覺得哪一階（第幾階）最難達成？你們當時是如何溝通解決的？

答：第_____階。我們當時：_____

三、競速風雲：計時比賽心得

今天參與了「計時競速上攀」，請記錄你們小組的表現：

1. **挑戰成果**：我們最後觸摸到了第_____階。
2. **速度關鍵**：你覺得在競賽過程中，要「快」且「安全」的關鍵是什麼？

答：_____

四、夥伴悄悄話

請對你的協力夥伴說一句鼓勵的話，並給他一個評價：

- 我想對夥伴說：_____
- 夥伴合作評價：★★★★★（請塗色）

回饋，幫助他們加深對攀爬技巧的理解和應用。

三、統整活動：

1. 學習成果：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們對於攀爬技巧的不斷探索和嘗試。
2. 問題解答：解答學生可能遇到的問題，引導他們對於技巧的進一步理解和提升。
3. 下一步計劃：討論下一步的訓練計劃和目標，鼓勵學生持續努力，不斷提升自己的攀爬技巧。

第2節

一、引起動機：

1. 安全意識強化：透過熱身和複習安全墜落著地動作，提升學生對安全的認識和重視，確保在活動中的安全性。
2. 挑戰技巧：透過架設不同高度的設備和下降與上攀的動作，挑戰學生的攀爬技巧和平衡能力，激發他們的學習興趣。

二、發展活動：

1. 熱身複習：進行安全墜落著地動作的熱身複習，確保學生在開始活動前已經做好充分的準備。
2. 實際操作1：架設長木條板凳和下鋪抱石墊，讓學生從凳子上方下降到下方，再上攀到凳子上方，鍛鍊他們的攀爬技巧和平衡能力。
3. 實際操作2：架設實木大桌和下鋪抱石墊，讓學生從大桌上方下降到桌下，再上攀到大桌上方，挑戰更高難度的攀爬動作。
4. 回饋心得：結束活動後，讓學生分享他們的操作心得和感受，進行回饋，幫助他們加深對攀爬技巧的理解和應用。

三、統整活動：

1. 學習成果：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們對於攀爬技巧的不斷探索和嘗試。
2. 問題解答：解答學生可能遇到的問題，引導他們對於技巧的進一步理解和提升。
3. 下一步計劃：討論下一步的訓練計劃和目標，鼓勵學生持續努力，不斷提升自己的攀爬技巧。

第3節

一、引起動機：

1. 安全意識強化：透過熱身和複習安全墜落著地動作，提升學生對安全的認識和重視，確保在活動中的安全性。
2. 合作精神：透過兩人協力操作的活動設計，鼓勵學生彼此協作、互相幫助，培養團隊合作的精神。

二、發展活動：

1. 熱身複習：進行安全墜落著地動作的熱身複習，讓學生再次熟悉並掌握正確的墜落姿勢和技巧。
2. 實際操作：架設實木大桌和下鋪抱石墊，讓兩人輪流接力，協力操作，從大桌上方下降到桌下，再上攀到大桌上方，同時學生需相互協調、互相幫助，培養團隊合作意識和技巧。
3. 回饋心得：結束活動後，讓學生分享他們的操作心得和感受，彙整討論每組的表現，讓他們互相學習和提供建議，加深對於活動的理解和

5分
鐘

25分
鐘

10分
鐘

5分
鐘

25分
鐘

【實作評量】 運用
攀岩技巧攀爬長木
條板凳、實木大桌
【口說評量】
說出操作安全與注
意事項、心得

【實作評量】 能協
力完成攀爬實木大
桌
【口說評量】
說出操作安全與注
意事項、心得

<p>反思。</p> <p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習成果：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們對於合作精神和技術的不斷提升。 2. 問題解答：解答學生可能遇到的問題，引導他們對於技巧的進一步理解和提升。 3. 下一步計劃：討論下一步的訓練計劃和目標，鼓勵學生持續努力，不斷提升自己的技術水平和合作能力。 	10分鐘	
<p>第4節</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動回顧：複習攀樹動作，提醒學生之前所學的技巧和注意事項，激發他們對於攀樹活動的興趣和動機。 	5分鐘	
<p>二、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上攀練習：使用雙繩系統進行上攀，學生在安全的情況下到達與主繩交會的大樹幹下方，然後從下方上攀到樹幹上方。這個練習可以幫助學生加強上攀技巧，並提高他們的信心和勇氣。 	25分鐘	<p>【實作評量】</p> <p>運用攀樹技巧翻身上樹幹</p>
<p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回饋心得：結束活動後，讓學生分享他們的操作心得和感受，彙整討論每個人的表現和遇到的困難。透過回饋，可以幫助學生更好地理解自己的表現和技術水平，並找到改進的方向。 2. 總結成果：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們取得的進步和努力，並激勵他們對於攀樹活動的持續熱情和學習動力。 	10分鐘	<p>【口說評量】</p> <p>說出操作安全與注意事項、心得</p>
<p>第5節</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習攀樹動作：透過回顧攀樹動作，讓學生再次熟悉之前所學的技巧和動作，喚起對攀樹活動的興趣和熱情，並準備好挑戰新的任務。 	5分鐘	
<p>二、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 兩人協力操作：學生分組，兩人一組輪流進行操作，互相協助、配合，以雙繩系統上攀到與主繩交會的大樹幹下方。其中一人上攀到樹幹下方後，再從下方上攀到樹幹上方。這個過程中，學生需要相互合作，加強溝通，提升技巧和信心。 	25分鐘	<p>【實作評量】</p> <p>運用攀樹技巧完成兩人翻身上樹幹</p>
<p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回饋操作心得：活動結束後，學生們分享各自的操作心得，包括遇到的困難、克服的障礙以及成功的感受。透過分享，學生們可以相互學習，彼此激勵，並對自己的表現有更深入的认识和理解。 2. 總結成果：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們的努力和進步，並強調團隊合作的重要性。同時，提出下一步的學習目標，激勵學生持續努力，提高攀樹技能水平。 	10分鐘	<p>【口說評量】</p> <p>說出操作安全與注意事項、心得</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>敏捷攀樹手冊</p>		
學生回饋	教師省思	

回饋一： 以往只是垂直上攀，這次要整個人翻到樹幹上方，真的需要很大的力氣和勇氣，翻過去那一刻超級有成就感！

回饋二： 兩人協力操作時，夥伴在下面幫我觀察角度並大聲喊加油，讓我在懸空轉換動作時覺得很安心，不那麼害怕了。

省思一： 「翻身」動作涉及重心的劇烈位移，部分學生在掛點下方易產生猶豫。未來教學可針對「手臂拉力」與「腳部勾掛」進行地面模擬，建立肌肉記憶以降低高空操作的恐懼感。

省思二： 透過兩人協力模式，觀察到學生在壓力下能發展出更精準的溝通術語。這種同儕間的互助與即時回饋，不僅強化了技術流暢度，更深刻落實了素養導向中「協同合作」的核心精神。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 了解休閒攀樹運動 2. 認識攀樹、攀岩操作安全與注意事項 3. 學習攀岩基本動作，運用手腳攀爬技能				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達 D級
	評分指引					未達 D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

🌲 探索教育學習單：【翻身上樹】高空挑戰者

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____ 夥伴姓名：_____

一、 職人級安全檢核

在進行「翻身上樹」的高難度動作前，請完成最後的自我確認：

- 雙繩系統 (DRT) 理繩：繩索順暢不糾結。
- 裝備反扣確認：吊帶與勾環皆已鎖死。
- 溝通默契：我與夥伴已確認好上攀與確保的呼應口令。

二、 核心任務：翻越轉折點

翻身上樹最難的部分是從「繩索掛點下方」轉換到「大樹幹上方」。

1. **動作觀察**：當你到達大樹幹下方時，你運用了哪些肢體動作協助自己「翻」上去？（例如：引體向上、腳勾樹幹、尋找支點）

答：_____

2. **重心轉換**：在身體翻過樹幹的那一刻，你的重心如何改變？你如何確保自己站穩後不會晃動？

答：_____

三、 蜘蛛人拍檔：兩人協力練習

今天與夥伴共同操作時：

1. **互相協助**：你的夥伴給予了你什麼樣的實質幫助？（例如：幫忙穩住繩索、在下方提醒動作、給予勇氣鼓勵）

答：_____

2. **溝通藝術**：在高空中，夥伴說的哪一句話讓你覺得最有幫助？

答：「_____」

四、 自我挑戰記錄

1. **勇氣量表**：面對「翻上樹幹」的挑戰，你最初的恐懼感是 ___ 分，成功後的成就感是 ___ 分。（1-10 分）
2. **技術成長**：從六年級上學期的「樹上平衡」到現在的「翻身上樹」，你覺得自己進步最大的是什麼？

答：_____

力，提出下一步的學習目標，為未來的挑戰做好準備。

第 2 節

一、引起動機：

1. 挑戰新高度：介紹利用雙繩系統進行上攀，並設定目標高度在 12 米以上，激發學生對挑戰新高度的興趣和動力。
2. 提升技巧：分享在 12 米以上高度的樹枝上穩定站立及橫移的挑戰，吸引學生挑戰自己的極限，提升技巧。

二、發展活動：

1. 上攀挑戰：學生利用雙繩系統進行上攀，挑戰目標高度在 12 米以上的樹枝，並穩定站立於樹枝上。
2. 技巧訓練：進階者學習在 12 米以上高度進行橫移，提高操作技巧和挑戰自我極限。
3. 胸式腳升器應用：學生學習如何使用胸式腳升器，在上攀過程中使用它作為輔助工具，提高上攀的效率和安全性。

三、統整活動：

1. 分享心得：學生分享在挑戰新高度和使用胸式腳升器過程中的心得和感受，彼此鼓勵和激勵。
2. 活動總結：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們繼續挑戰更高的高度，並為未來的挑戰做好準備。

第 3 節

一、引起動機：

1. 探索挑戰：介紹利用猴爬樹系統進行上攀，並設定目標高度在 12 米以上的桃花心木，激發學生對挑戰新高度的興趣和好奇心。
2. 強調安全：強調使用機械式緩降器 ID 作為確保工具，提高學生對於安全的重視和意識。

二、發展活動：

1. 上攀挑戰：學生以三人一組的形式相互協助，利用猴爬樹系統進行上攀，挑戰桃花心木高度超過 12 米的目標。
2. 使用緩降器 ID：學生在上攀過程中學習使用機械式緩降器 ID 作為確保工具，確保上攀過程中的安全。

三、統整活動：

1. 分享心得：學生在完成上攀挑戰後，分享他們的活動心得和感受，包括挑戰過程中的困難、克服的障礙以及成功的喜悅。
2. 活動總結：總結學生在活動中的表現和學習成果，鼓勵他們對於挑戰新高度和提高安全意識的努力。

第 4 節

一、引起動機：

1. 探索新技能：介紹製作工程蝴蝶結、普魯士繩結的技巧，激發學生對於學習新技能的興趣和好奇心。
2. 建立自信：強調完成工程師結製作繩圈的過程，提高學生的自信心和對於上攀的信心。

二、發展活動：

1. 學習結繩技巧：學生進行實際操作，學會製作工程蝴蝶結和普魯士繩結，掌握基本的結繩技巧。
2. 架設單繩系統：學生利用所學的結繩技巧，完成架設單繩系統，為

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

5 分鐘

25 分鐘

【實作評量】

1. 檢查繩索和裝備的安全性
2. 完成上攀、站立、下降

【口說評量】

說出操作安全與注意事項、心得

【實作評量】

- 1 檢查繩索和裝備的安全性完成上攀、下降

【口說評量】

說出操作安全與注意事項、心得

【實作評量】

1. 完成製作工程蝴

<p>上攀活動做好準備。</p> <p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作實踐：學生進行上攀活動，應用所學的結繩技巧和完成的單繩系統，體驗上攀的過程。 2. 回顧反思：學生回顧上攀活動的過程，討論遇到的挑戰和解決問題的方法，進行反思和分享。 <p>利用單繩系統，體驗上攀</p> <p>第5節</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索挑戰：介紹利用單繩系統進行上攀的挑戰，激發學生對於挑戰自我的興趣和渴望。 2. 建立技能：強調學習用普魯士繩結進行上攀和下降的重要性，提高學生對於學習新技能的積極性。 <p>二、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 架設單繩系統：學生學習並完成架設單繩系統，為上攀活動做好準備。 2. 學習普魯士繩結技巧：學生進行實際操作，學習如何使用普魯士繩結進行上攀和下降。 3. 挑戰完攀：學生在完成架設單繩系統並學會普魯士繩結技巧後，挑戰完攀高度12米以上，體驗挑戰和突破的喜悅。 <p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作實踐：學生進行上攀活動，應用所學的技能 and 完成的單繩系統，挑戰完攀高度12米以上。 2. 回顧反思：學生回顧上攀活動的過程，分享挑戰和突破的心得和收穫，進行反思和分享。 	<p>10分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>25分鐘</p> <p>10分鐘</p>	<p>蝶結、普魯士繩結</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 完成繩圈 3. 架設單繩系統 <p>【實作評量】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查繩索和裝備的安全性 2. 架設單繩系統 3. 完成上攀、轉換垂降 <p>【口說評量】</p> <p>說出操作安全與注意事項、心得</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p><u>敏捷攀樹手冊</u></p>		
<p style="text-align: center;">學生回饋</p> <p>回饋一：第一次學打普魯士結覺得很有趣，原來一個小小的繩結就能在主繩上抓得這麼穩，上攀時很有成就感！</p> <p>回饋二：架設單繩系統需要很精準，雖然一開始會忘記動作，但看到自己做出的繩圈能成功上攀，讓我更有信心。</p>	<p style="text-align: center;">教師省思</p> <p>省思一：學生從雙繩進階到單繩系統，對繩結精準度要求提高。觀察發現部分學生在製作普魯士結時易忽略受力方向，未來可增加受力實驗，讓學生直觀理解摩擦結的物理原理。</p> <p>省思二：透過單繩系統的獨立架設，學生展現了極佳的邏輯能力。教學應多給予動手空間並鼓勵同儕互助檢查，這不僅提升了技術流暢度，更落實了分析資源並解決問題的核心素養目標。</p>	

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 運用雙繩系統上攀 2. 熟練垂降操作安全與注意事項 3. 熟練走繩架上平衡技巧，橫移(走枝)與安全下降 4. 了解正確的擺盪狀況，並作出防撞動作				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達 D級
	評分指引					未達 D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

🌲 探索教育學習單：【攀向天空】單繩系統挑戰

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、 繩結工程師：技術解密

本單元我們學習了新的技術，請回憶並完成以下任務：

1. **關鍵繩結**：我們在架設單繩系統時，使用了哪兩種重要繩結？
 - (1) _____ 結 (2) _____ 結
2. **力學觀察**：你覺得「普魯士繩結」最神奇的地方是什麼？它是如何在繩索上滑動與固定？

答：_____

二、 單繩系統 (SRT) 架設清單

如果你是今天的安全工程師，上攀前你會如何檢查系統？（請勾選）：

- **繩結檢查**：工程蝴蝶結的繩圈是否大小適中且受力正確？
- **磨擦測試**：普魯士繩結是否能在主繩上順暢滑動並在受力時鎖死？
- **系統完備**：單繩架設是否已確認穩固？

三、 登頂筆記：攀向天空的感受

1. **上攀節奏**：利用單繩系統搭配普魯士結上攀時，你如何協調手部與腿部的力量？

答：_____

2. **心理素質**：當你懸在空中調整繩結時，你如何維持冷靜並完成下一個動作？

答：_____

四、 成長解鎖：與自己對話

1. 相比之前學過的雙繩系統 (DRT)，你覺得單繩系統 (SRT) 給你最大的挑戰是什麼？

答：_____

2. 透過「親手製作繩圈」並「挑戰完攀」，你對自己的信心有什麼新的發現？

答：_____

第 4 節

一、引起動機：

1. 探索挑戰：介紹高空走繩體驗，強調其挑戰性和刺激性，激發學生對挑戰自我的興趣和渴望。
2. 培養安全意識：強調正確著裝和裝備確保的重要性，讓學生意識到安全是活動的首要前提，激發他們對自我安全的重視。

二、發展活動：

1. 熟練正確著裝和裝備確保：學生進行正確的著裝，學習如何確保裝備的安全性，並進行系統測試，確保安全無虞。
2. 體驗大樹間高度 6 米、長度 15 米的橫渡走繩：學生進行高空走繩體驗，穿梭於兩個大樹之間的高空走繩，挑戰自我平衡和勇氣，完成橫渡過程。
3. 分享高空走繩與人生的省思：學生在活動結束後進行分享和討論，探討高空走繩過程中的感受和啟示，分享彼此的心得和體會，促進情感交流和思想碰撞。

三、統整活動：

1. 活動回顧：學生回顧高空走繩體驗的過程，反思自己的成長和挑戰，進行情感宣洩和整理。
2. 收穫分享：在分享和討論環節中，可以增加一些互動元素，如團體討論、小組競賽等，使學生更積極參與，提升活動的趣味性和互動性。

第 5 節

大擺盪體驗

一、引起動機：

1. 探索新體驗：介紹大擺盪體驗，強調其刺激性和冒險性，激發學生對挑戰自我的興趣和渴望。
2. 安全意識培養：提醒學生熟練正確著裝和裝備確保的重要性，並講解擺盪的安全與注意事項，讓學生充分了解風險並培養安全意識。

二、發展活動：

1. 熟練正確著裝和裝備確保：學生進行正確的著裝，學習如何確保裝備的安全性，並進行系統測試，確保安全無虞。
2. 了解擺盪的安全與注意事項：通過講解和示範，讓學生了解擺盪的安全技巧和注意事項，如掌握擺盪的節奏、保持身體平衡等。
3. 體驗繩索擺盪：學生利用雙繩系統上攀，同學在地面合力側拉體驗者，讓體驗者體驗繩索擺盪的感覺，挑戰自我平衡和勇氣，並在安全的環境下體會擺盪的刺激與挑戰。
4. 分享擺盪與人生的省思：在活動結束後進行分享和討論，學生分享自己在擺盪過程中的感受和體會，探討擺盪對於人生的啟示和意義，促進情感交流和思想碰撞。

三、統整活動：

1. 活動回顧：學生回顧大擺盪體驗的過程，反思自己的成長和挑戰，進行情感宣洩和整理。
2. 收穫分享：在分享和討論環節中，可以增加一些互動元素，如團體討論、小組競賽等，使學生更積極參與，提升活動的趣味性和互動性。

第 6 節

大擺盪體驗

一、引起動機：

1. 探索新體驗：介紹大擺盪體驗，強調其刺激性和冒險性，激發學生

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

【實作評量】檢查裝備安全與操作滑降。
【口說評量】說出操作安全與注意事項、心得

5 分鐘

25 分鐘

10 分鐘

【實作評量】檢查裝備安全與操作擺盪。
【口說評量】說出操作安全與注意事項、心得

<p>對挑戰自我的興趣和渴望。</p> <p>2. 安全意識培養：提醒學生熟練正確著裝和裝備確保的重要性，並講解擺盪的安全與注意事項，讓學生充分了解風險並培養安全意識。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 熟練正確著裝和裝備確保：學生進行正確的著裝，學習如何確保裝備的安全性，並進行系統測試，確保安全無虞。</p> <p>2. 了解擺盪的安全與注意事項：通過講解和示範，讓學生了解擺盪的安全技巧和注意事項，如掌握擺盪的節奏、保持身體平衡等。</p> <p>3. 協力體驗繩索擺盪：同學利用省力系統（繩索滑輪組合）合力側拉體驗者，讓體驗者在同學的協助下進行擺盪，體驗刺激和挑戰，並提高團隊合作能力。</p> <p>4. 分享擺盪與人生的省思：在活動結束後進行分享和討論，學生分享自己在擺盪過程中的感受和體會，探討擺盪對於人生的啟示和意義，促進情感交流和思想碰撞。</p> <p>三、統整活動：</p> <p>1. 活動回顧：學生回顧大擺盪體驗的過程，反思自己的成長和挑戰，進行情感宣洩和整理。</p> <p>2. 收穫分享：團體討論，使學生更積極參與，提升活動的趣味性和互動性。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】檢查裝備安全與操作擺盪。【口說評量】說出操作安全與注意事項、心得</p>
---	---------------------------------------	---

參考資料：(若有請列出)

敏捷攀樹手冊

學生回饋	教師省思
<p>回饋一：被拉到最高處時真的心跳超快，但放手飛出去的那一刻感覺像小鳥一樣自由，把所有升學壓力都釋放掉了！</p> <p>回饋二：以前覺得同學只是坐在一起上課，今天大家一起拉繩子幫我飛上天，才發現原來團結的力量可以這麼大。</p>	<p>省思一：大擺盪活動具備極高的情緒張力與教育隱喻。透過省力系統的協力操作，學生不僅體驗了物理力學，更在畢業前夕透過「放手」與「飛翔」的動作，內化了勇於面對未來未知挑戰的勇氣，有效達成情感宣洩與心理輔導的目標。</p> <p>省思二：觀察發現，學生在擔任支援者時展現了高度的凝聚力。未來可增加「團隊指揮官」的角色，讓學生主導拉繩的節奏與安全複誦，進一步將物理性的擺盪體驗升華為關於責任感與群體信任的生命教育課程，讓「時光飛逝」的主題更具深意。</p>

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 克服高空恐懼 2. 兩人協力溝通，挑戰平衡過關 3. 熟練平衡技巧橫越枝幹與安全下降				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達D級
	評分指引					未達D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

🕒 探索教育學習單：【時光飛逝】大擺盪挑戰與生命省思 🕒

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、安全工程師：擺盪前的守護

在享受刺激的擺盪前，確保系統的穩定是我們共同的責任。

1. **裝備大檢查：** 我已確認自己與夥伴的吊帶扣環反扣，且安全帽已扣緊。
○ [] 達成！
2. **省力系統觀察：** 今天的活動使用了「繩索滑輪組合」的省力系統，請觀察：當全班同學合力側拉體驗者時，這套系統提供了什麼樣的幫助？

答：_____

二、飛翔時刻：大擺盪實踐錄

1. **重力與平衡：** 當你被拉到最高點準備放開的那一刻，心情如何？在擺盪過程中，你如何維持身體平衡，不讓自己過度晃動？

答：_____

2. **節奏掌控：** 在半空中來回擺盪時，你是否感受到擺盪的「節奏感」？這與你之前學過的攀樹或垂降有什麼不同的感受？

答：_____

三、眾志成城：團隊的力量

1. **合作心得：** 當你擔任「拉繩者」協助同學升空時，你發現要讓同學順利擺盪，大家需要如何配合？

答：_____

2. **信任回饋：** 當你在空中飛行時，感覺到後方有一群同學合力支撐著你，這給你什麼樣的感覺？

答：_____

四、時光飛逝：畢業前的省思

1. **生命的啟示：** 擺盪的過程就像人生的起伏，有高有低。請寫下這次「大擺盪」給你的一句關於未來挑戰的啟發：

答：「_____」

2. **六年級的告別：** 隨著國小生活即將結束，這次擺盪讓你回想起這六年來最想留住的一個瞬間是什麼？

答：_____

<p>和交流經驗。</p> <p>三、統整活動：</p> <p>1. 問題解決挑戰： 學生分組解決攀岩中的突發問題。 每組討論解決方案，並進行分享和討論。</p> <p>2. 反思分享交流： 學生個人寫下活動中的主要收穫和體會。 學生分組分享彼此的反思和心得，並進行討論。</p> <p>第 2 節</p> <p>三人協力躍進小島：</p> <p>一、引起動機：</p> <p>1. 引導學生注意活動中可能的危險情況，如木板滑倒、腳踝扭傷等，激發他們對安全的重視和關注。</p> <p>2. 問題解決挑戰：鼓勵學生討論和想像如何避免這些危險情況，提出解決方案。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 學生分組登上第一小島，每組三人利用長、短木板前進到第二小島、第三小島。</p> <p>2. 學生討論策略並執行，通過協作和合作完成挑戰。</p> <p>三、統整活動：</p> <p>1. 每組分享他們的解決方案和策略，進行討論和改進。</p> <p>2. 學生分享他們的反思和心得，互相交流經驗和教訓。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>【實作評量】 小組協力合作完成平衡闖關</p> <p>【口說評量】 說出操作安全與注意事項、分享策略、心得</p>
<p>參考資料：(若有請列出) <u>敏捷攀樹手冊</u></p>		
<p style="text-align: center;">學生回饋</p> <p>回饋一：一開始很怕掉下去，但跟夥伴手對手撐著，感覺到對方的力量後，心就定下來了。原來平衡不只是自己的事。</p> <p>回饋二：八字形的末端越來越寬，手快碰不到時超緊張！我們大喊節奏才過關，合作成功後真的超級開心！</p>	<p style="text-align: center;">教師省思</p> <p>省思一：學生在八字形寬端最易因距離拉長而失去重心。教學應引導其觀察力量抵銷原理，讓學生明白合作中的「適度施力」與「信任」是平衡關鍵，而不僅是肢體技巧。</p> <p>省思二：透過失敗重走的機制，磨練了學生的挫折忍受力。觀察到組別間從互相埋怨轉向檢討節奏，體現了探索教育中解決問題與溝通協作的核心價值，落實素養導向的學習目標。</p>	

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 多人協力溝通，挑戰平衡過關				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
探索教育	表現描述	不需要老師提示下成基本動作。 能遵守安全規範。正確操作系統，並主動協助同伴。	不需要老師提示下成基本動作。 能遵守安全規範。	部分過程需要老師提示動作和協助下能完成基本動作。	全程需要老師提示動作和協助下才能完成基本動作。	未達 D級
	評分指引					未達 D級
	評量工具	課堂表現、學習單				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 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)。

探索教育學習單：【與我同行】協力平衡大闖關

六年級 ___ 班 座號：___ 姓名：_____ 夥伴姓名：_____

一、 冒險前的風險評估

在踏上平衡木之前，我們先來預判可能的危險：

1. **安全觀察：** 在兩組平衡木之間移動時，可能會發生什麼受傷情況？

答：_____

2. **預防措施：** 如果夥伴不小心失去平衡掉下平衡木，我應該怎麼做才能確保彼此安全？

答：_____

二、 核心挑戰：八字形的信任

本單元使用「八字形平衡木」，從窄的一端走向寬的一端。

1. **力量的平衡：** 當你與夥伴「手掌抵住雙手」時，你是如何調整推力，讓兩個人都能在窄木上站穩？

答：_____

2. **寬端的考驗：** 當平衡木距離越來越寬（八字形末端），你們遇到了什麼困難？是怎麼克服的？

答：_____

三、 溝通與合作策略

1. **默契口令：** 為了讓移動節奏一致，你們小組使用了什麼口令或暗號？

答：_____

2. **失敗後的重生：** 如果中途掉下來「失敗重走」，你們在第二次嘗試前討論了什麼新的改進方法？

答：_____

四、 夥伴真心話

這是一場關於「我們」而不是「我」的挑戰。

- 我想稱讚夥伴：_____
- 今天的自我評價：★★★★★ (請塗色)