

國立臺灣師範大學

112 學年度戶外教育課程計畫

《成果報告書》

計畫聯絡人：吳崇旗 教授

單位：公民教育與活動領導學系

連絡電話：02-7749-1860 /0918465657

電子信箱：wu660711@ntnu.edu.tw

1、計畫執行概述

(1) 計畫執行期程：112年8月1日至113年7月31日止。

(2) 執行內容與執行成效：

本計畫規劃開設3門戶外教育課程，包括：童軍露營活動、戶外活動(三)及戶外探索設計與實施，每門課2學分，共計6學分，規劃如下所述：

課程名稱	1. 童軍露營活動				
學分數	2	開班時間	112-1	授課教師	徐秀婕
課程內涵	<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育與師資生學科專業之結合 <input type="checkbox"/> 跨域課程設計、教學方法與動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 風險管理知識與技能				
戶外活動實施	兩天一夜組織型露營				
修習課程師資生人數	56				
課程名稱	2. 戶外活動(三)				
學分數	2	開班時間	112-1	授課教師	蕭如軒
課程內涵	<input type="checkbox"/> 戶外教育與師資生學科專業之結合 <input checked="" type="checkbox"/> 跨域課程設計、教學方法與動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 風險管理知識與技能				
戶外活動實施	高海拔登山健行體驗				
修習課程師資生人數	18				
課程名稱	3. 戶外探索設計與實施				
學分數	2	開班時間	112-2	授課教師	謝宜蓉
課程內涵	<input type="checkbox"/> 戶外教育與師資生學科專業之結合 <input checked="" type="checkbox"/> 跨域課程設計、教學方法與動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 風險管理知識與技能				
戶外活動實施	高海拔登山健行體驗				
修習課程師資生人數	19				

(3) 實際課程規劃與架構

A. 童軍露營活動(一)

a. 各週進度

週	日期	課程大綱
1	9/8	<ul style="list-style-type: none"> ● 課程說明、分隊、分工、露營經驗分享 ● 工程模型、童軍繩登記(9/8-9/15)
2	9/15	<ul style="list-style-type: none"> ● 露營入門、露營經驗分享 2 ● 露營裝備 1—走訪戶外用品店說明 ● 指北針使用
3	9/22	<ul style="list-style-type: none"> ● 露營準備 1—小隊旗製作及小隊歌、小隊呼設計 ● 露營中的繩結 1(繩頭處理、單結、8 字結、平結、接繩結、繫木結、雙套結)
4	9/29	中秋節放假一天
5	10/6 第 1 隊	<ul style="list-style-type: none"> ★ 露營裝備 2—衣物鞋襪、帽子雨衣、穿著原則、防曬防蟲。 ★ 露營中的繩結 2 (縮短結、雙半結、營繩結、袋口結) ● 發放工程模型、製作說明。
6	10/13 第 2 隊	<ul style="list-style-type: none"> ★ 露營裝備 3—睡袋、睡墊、枕頭、防水布、照明 ★ 露營中的繩結 3(剪力結、聯立剪力結)
7	10/20 第 3 隊	<ul style="list-style-type: none"> ★ 露營裝備 4—背包選擇與打包、背負原則、裝填練習 ★ 露營中的繩結 4(十字結、方回結) ● 營地三項工程介紹(餐桌、高架灶、流理台)
8	10/27 第 4 隊	<ul style="list-style-type: none"> ★ 露營準備 2—炊事(現代爐具、炊具、餐具、水壺、炊事步驟與分工) ★ 露營中的繩結 5 (籬笆結) ★ 露營準備 4—小隊營火節目討論
	10/27 第 5 隊	<ul style="list-style-type: none"> ★ 露營準備 3—住宿(介紹屋式帳、蒙古包、炊事帳) ★ 露營中的繩結 6(瓶口結、旗頭結)
	10/28	<ul style="list-style-type: none"> ● 露營準備 4—如何使用瓦斯爐煮好一鍋飯?現代爐具使用、簡易野外炊事 ● 露營準備 5—、搭帳(屋式帳、炊事帳、蒙古包)實習
9	11/3	<ul style="list-style-type: none"> ● 露營準備 6—小隊營火節目討論 ● 露營準備 7—野外簡易傷害處理、小隊營地規劃
10	11/10	● 小隊時間(全校運動會)
11	11/17	驗收小隊營火節目、發放行前通知、繳交工程模型
12	11/24	裝備檢查
	11/25-26	露營(裝備整理)
13	12/1	自主學習--準備露營報告
14	12/8	自主學習--準備露營報告
15	12/15	繳交露營心得、露營報告票選及期末活動
16	12/22	自主學習--露營補充

b. 露營日程

日期/時間	11/24 (五)	日期/時間	11/25 (六)	日期/時間	11/26 (日)
1200-1300		0800-0830	工作人員準備	0630-0700	學員起床
1300-1500		0830-0900	學員報到	0700-0800	早炊、公區打掃
1500-1530	上器材	0900-0930	始業式	0800-0830	晨檢、晨檢講評
1620-1700	下器材	0930-1130	營地建設	0830-0900	揚旗、晨間活動
1700-1730	器材定位	1130-1300	午餐	0900-1100	繩棍應用
1730-1800	工作人員 報到	1300-1700	旅行	1100-1200	手工藝
2000-2100	盥洗	1700-1900	晚炊	1200-1330	午餐
2100-2200	工作會議	1900-2030	營火	1330-1500	拔營滅跡
2200	就寢	2030-2100	小隊長會議、盥洗	1500-1530	結業式

B. 戶外活動(三)

a. 各週進度

時間	教學進度與主題
9/4 (一)	5 公里測驗，確定選課名單；分組。
9/4~9/30	各小組完成 2 次戶外自主訓練，每次至少 2 小時。
9/25 (一)	裝備介紹：單天與連續多天登山裝備準備實務。
10/14 (六)	單日行前訓練：團隊默契與體能檢核—桃源谷會師。
10/2~10/31	各小組完成 2 次戶外自主訓練，每次至少 2 小時。
10/23 (一)	登山行程與糧食計畫介紹。
10/30 (一)	個人裝備檢查、領取公裝。
11/4 (六) ~11/7 (日)	歷史古道：能高越嶺西段健行，拜訪奇萊南峰、南華山兩座百岳以及光被八表等歷史古蹟。 課程如下： 11/4：戶外生活技能、領導統御、風險管理 11/5：LNT 環境倫理、困難地形通過、判斷與決策 11/6：負責任的登山、自我反思 11/7：團隊獨立自主旅行、個人獨走
11/13 (一)	裝備歸還。

b. 戶外課程日程

● 第一天 112/11/4(六)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0520-0530	裝備檢查	確認裝備及糧食數量	負責任登山
0530-0930	車程		
0930-1000	人文歷史	大鹿林道開發歷史與大霸尖山首登的故事	探討大鹿林道與大霸尖山之淵源，回顧台灣登山運動歷史。
1000-1330	環境認識 設定目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識指導員 2. 統整 LNT-1 事前的規劃與準備 3. 設定目標，討論帶上山的期許與不帶上山的限制 4. 徒步至 15.2K 工寮取水與認識紮營環境 5. Leader of the day 分工 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 互相認識 2. 課程聚焦 3. 目標設定
1330-1730	漫長健行與 營地生活	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廚房管理與爐具使用 2. 炊煮晚餐，學習煮米 3. LNT-3 廚餘的處理與適當的處理廢棄物 	戶外生活技能學習
2030-	宣布隔天行程、盥洗與就寢		

● 第二天 112/11/5(日)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0630-0800	早餐炊事與整理營地		
0800-1430	徒步健行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 足部保養 2. 登山杖使用 3. 休息步伐 4. 背包調整與上下肩 5. 困難地形通過 	戶外生活技能學習
1430-1500	山屋禮儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 入住九九山莊禮節與注意事項 2. 環境認識 	環境倫理
1500-1700	環境倫理	<ol style="list-style-type: none"> 1. LNT-2 在可承受地點行走露營 2. LNT-4 保持環境原有的風貌 3. LNT-7 考量其它的使用者 	無痕山林主題試講試教
1700-1900	團體炊事	炊事與飲用水處理	環境倫理 戶外生活技能學習
1900-2100	活動分享 與反思	<ol style="list-style-type: none"> 1. 今日的新發現 2. LOD 回饋 3. 討論隔天行程與 LOD 交接 	凝聚團隊關係與默契
2100-	就寢		

● 第三天 112/11/6(一)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0330-0455	山屋炊事-早餐		
0455-0530	團隊決策	1. 提出個人與團隊的需求，擬定執行策略，考慮機會成本 2. 單天行程的十項必備	團隊共識與選擇
0530-1200	徒步健行	1. 團隊控速與呼吸調節 2. 地圖判讀 3. 團隊的高峰經驗-抵達大霸尖山霸基、伊澤山登頂	做決策的步驟與結果承擔
1200-1630	徒步健行 緊急避難 享受自然 與山告別	1. 下坡技巧與選擇 2. 維生 333 原則與個人大黑色塑膠袋緊急避難、團隊外帳緊急避難	風險管理與自然體驗
1630-1730	空白時間		學生自主的時間管理
1730-1930	團體炊事		
1930-2100	活動分享 與反思	1. 肌肉放鬆按摩 2. 討論有關這堂課最喜歡的、最討練的、最好奇的、最意想不到的、最有學習的時刻 3. LOD 交接，討論隔日出發時間	

● 第四天 112/11/7(二)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0250-0400	早餐炊事與打包		
0400-1030	團隊獨立旅行	● 團隊自我照顧 ● 風險管理與評估	
1030-1200	人文歷史	● 大霸的山難故事 ● 大霸尖山與泰雅族文化	議題討論與思辨
1200-1600	沉澱與 反思告別	● 寫一封信給一年後的自己 ● 團隊反饋與反思 ● 個人獨走的意義與風險管理	個人 VS 團隊 個人 VS 社群 獨處 VS 相處
1600-2000	車程返回台北		

C. 戶外探索設計與實施

a. 各週課程

- 第一週 課程介紹與導論/上課規定
- 第二週 課程分組與戶外教育概念
- 第三週 戶外課程設計相關理論
- 第四週 戶外課程設計相關理論
- 第五週 戶外風險管理理論 (一)
- 第六週 戶外探索設計討論 (一)
- 第七週 戶外風險管理理論 (二)
- 第八週 期中考

- 第九週 戶外探索設計討論(二)
- 第十週 戶外風險管理理論(三)
- 第十一週 戶外探索設計討論(三)
- 第十二週 戶外探索設計課程實地演練(一)
- 第十三週 戶外探索設計課程實地演練(二)
- 第十四週 戶外探索設計課程實地演練(三)
- 第十五週 戶外探索設計課程實地演練(四)
- 第十六週 課程回顧與總結

b. 戶外課程

日期	時間	課程/流程	講師/講師助理
113 年 4 月 28 日	0750-0800	課程報到、課程說明	
	0800-1000	風險管理--撤退因素考量 風險管理意外方程式(戶外活動的危機)、環境危機、參與者危機、領導者危機	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1000-1200	風險管理--災害系統數據判讀	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1530	戶外教育課程計畫書擬定	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1530-1540	休息時間	
	1540-1740	戶外教育課程計畫書擬定	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
113 年 4 月 29 日	0750-0800	集合--台北大縱走第五段	
	0800-1000	戶外教育課程--戶外健行實務	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1000-1200	戶外教育課程--戶外健行實務 動態教學 1. 登山健行技巧 2. 登山杖/背包使用 3. 山徑生態	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1530	戶外領導力學習	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1530-1740	動態教學 4. LNT 教學 5. 文化歷史 6. 讀圖定位 7. 風險因素判斷	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
113 年 4	0750-0800	集合	
	0800-1000	戶外教育課程--戶外健行實務(台北大縱走第七段)	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝

日期	時間	課程/流程	講師/講師助理
月 30 日		1. 足部保養 2. 引導反思 3. 登山 10 項必需品	
	1000-1200	戶外教育課程--戶外健行實務	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1430	戶外自我照顧	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1430-1540	戶外引導反思	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1540-1740	器材回收保養	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝

2、 預期效益及績效指標執行情形

(1) 預期效益

預期效益	實際達成效益之辦理方式與情形	
藉由此三門課程開設，增進師培生戶外教育之專業素養，並學習戶外教育課程實施之經驗	1. 素養導向評量，取得戶外教育專業證照	<ul style="list-style-type: none"> ● 涵蓋童軍教育、戶外探索教育與休閒教育三大領域之課程學分。 ● 藉由多元評量方式，諸如：實作評量、檔案評量、反思札記等，針對師資生進行形成性與總結性評量。 ● 結合戶外活動(三)課程，在課程期間完成無痕山林的技能學習與實作，獲得美國無痕山林倫理中心 Skills Course 結業證書一張。
	2. 開設多元選項學分課程，多元化教學體驗與活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 專家講座、業師協同、戶外實作課程（童軍露營活動、登山健行） ● 為落實發展學生於戶外教育課程與活動中之風險管理意識，各課程設計時，均規劃由師生共同討論路線設計，完成風險評估。
	3. 跨域課程設計，做中學體驗式學習實踐	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用課程中提供之戶外教育課程實作機會，除提供師資生活動體驗外，並藉由教學經驗傳承與分享，引導學生思考將戶外活動作為媒材，融入跨域各科目課程設計之發想。 ● 透過親身體驗小組反思分享，強化戶外教育核心學習。

(2) 量化指標

量化指標	量化指標達成情形
1. 戶外教育課程開設	合計開課3門，童軍露營活動、戶外活動(三)及戶外探索設計與實施，三門課共計6學分，與目標相符。
2. 增進戶外教育師培生修習	童軍露營活動課程人數54人，戶外活動(三)課程選修人數18人，戶外探索設計與實施課程選修人數19人，合計共91人修習，與目標相符。
3. 提供戶外教育課程實作	3場次戶外教育活動，童軍露營活動含行前共3天，戶外活動(三)為4天大霸尖山登山活動課程實作，戶外探索設計與實施原因雪山東峰山屋申請未果，調整為太魯閣國家公園範圍內之合歡山區，然因113/4/3因逢地震影響，太魯閣國家公園關閉園區，4/15雖恢復部分區域，但又因4/23-25連續三日發生規模5以上地震，考量4/28-30間氣象預測已有雷雨鋒面來襲，因4/26決定取消合歡山區課程，利用4/28室內課程討論並設計台北大縱走路線，4/29-30完成第5、7段路線健行。

(3) 質化指標

質化指標	質化指標達成情形
1. 強化本校戶外教育課程開設機制	完成目標。
2. 增進師培生戶外教育專業素養	完成目標。
3. 藉由活動實作增加戶外教育課程操作能力	完成目標。
4. 藉由活動實作實踐師資生戶外教育活動風險評估程序	完成目標。

3、 檢討與精進作為：

目的：透過專家學者會議，針對師資培育生戶外教育課程執行成果進行報告與回饋討論會議。

時間：113/06/05 (三) 13:30-15:00

地點：線上會議

與會人員：吳崇旗教授、曾文永教授、李潛龍教授、徐秀婕教授、林庭安博士、謝宜蓉博士、蕭如軒博士、張智勝業師、洪維忼業師、鄭祺民業師

一、諮詢委員意見：

(一) 曾文永教授：

1. 以後風險管理需要加上投資風險，建議戶外修課人數降低，減少壓力也較容易操作。
2. 戶外天氣的風險，雨天備案需要事前先預備及啟動，引導讓學生參與規劃。
3. 相關宣傳活動，建議更多的曝光，讓更多人知道，可以動用學生的力量，經營社群讓更多台灣人知道。
4. 戶外業界的品牌合作，可以透過搭配適合的戶外裝備，宣傳跟拍照，也讓業界品牌增加宣傳曝光度，同時當作贊助商。

(二) 李潛龍教授：

1. 建議登高山課程修課人數須管控，人數上的比例可以因為程度上不同做調整，減少風險。
2. 經費使用，因為人數多在交通費上確實不足，學生是否對費用上有所考量，需要繳交多少費用需要課程前跟學生說明清楚。
3. 課程安排讓學生有一個明確的目標，課程允許的話，建議可以規劃相關證照進去，或是用延伸課程的方式，讓學生有更多誘因，也可以增加學生間戶外活動的動機讓大家更熱絡的投入。
4. 山域嚮導的相關證照並非簡單取得，需要投入跟有專業才能取得，可以融入課程，增加師培學生未來求職的優勢。

二、課程建議：

(一) 吳崇旗教授：

1. 預期人數有落差，預算是否受影響。
2. 戶外教育入法，政府推動的腳步持續向前，推動的最大阻礙是老師，目前國教署已有在職老師的增能，另一條是從師培生切入，增加接受程度有助於我們的推動。
3. 行政層面上，戶外教育底下做一些補助，寫課程大綱的時候，各位老師需要回扣計畫主旨目標，符合目標的話預算會比較高。
4. 不同課程平均成本有落差，新年度的計畫經費以均分為目標，學生也需要建立使用者付費的觀念，大家須考量課程效益做規劃。
5. 可以透過講師、助教的方式協助課程進行。

6. 建議規劃課程將氣候影響因素考量進去，季節性的氣候可以提前做設計跟安排，避開雨季也可以減少受天氣影響的可能性。
7. 大班的課程安排可以不要太深度，透過課程內容的安排做一些區隔。

(二) 蕭如軒博士：

1. 修課人數限制因此量化資料不足、期待計畫經費能有更多交通補助支應。

(三) 謝宜蓉博士：

1. 上學期同時安排戶外課程需要錯開。

(四) 徐秀婕教授：

1. 學生背景是重要的思考點 師大最需要做的是對所有師資生打開對戶外的理解，創造經驗，戶外師培要突破同溫層，讓高國中小裡面都是增加對戶外理解的老師才會支持戶外教育。
2. 增加學生對戶外活動規劃、設計的敏覺度(反應速度)和責任感。

(五) 張智勝業師：

1. 備案的提前預備，降低天氣風險影響因素。
安全：風險評估的實作示範。因雪霸入園規範限制人數、考慮學習空間而換路線；地震後，再臨時換一次路線。
2. 維持核心的學習價值
 - (1) 彈性：第二次安排安全計畫書，重新檢視思考全面的學習過程。
 - (2) 思考空間：一起設定學習內容，包括路程與節奏，充份給學生團隊空間。因此有真實結果的機會。
 - (3) 多元群體：跨文化、跨年齡，不熟悉的人在同一小組。提供不同背景的訊息視野。

(六) 鄭祺民業師：

1. 這次的課程中，報告書呈現的四大績效指標良好成效背後，教學者在這次行前的預備做得相當充足，包含小組體能訓練、期中一次團隊健行、裝備預備與決策探討，都讓學員做好事前充分的準備，除了降低戶外風險，更提升學習效果的聚焦。
2. 課程中老師對於現地情況的判斷與應對，從山友的水泡事件到挑戰團隊解決意外事件的模擬，讓學習本體不侷限於課室內或紙上推演，而是從真實的經驗過程來淬鍊學習的收穫，進而提升師培生未來在教學現場的轉化與

應用。

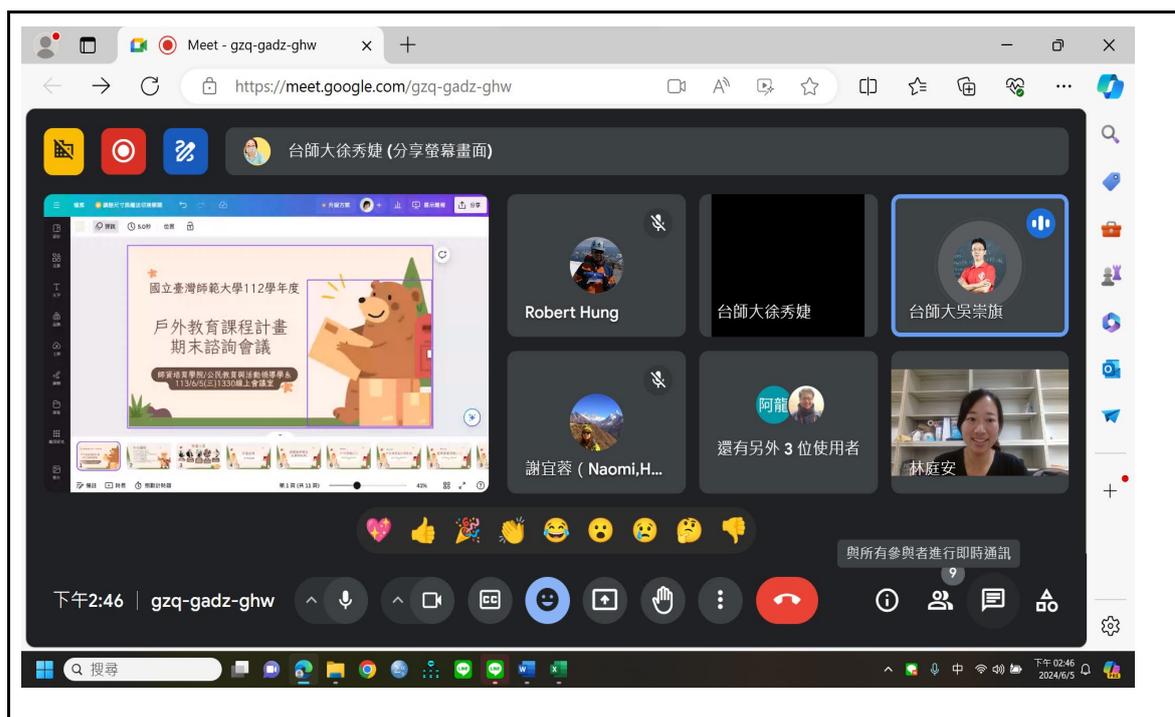
3. 關係為導向的教學理念，是這次課程的精神，教學者與學習者在過程中亦師亦友，一起交流培養感情，引導反思建立關係，也邀請小組透過影音紀錄作為課後成果，下山後的餐敘作為美好的收尾，師生關係仍然維繫至今，讓學習不只停留在課程中，更是成為生活的一環。

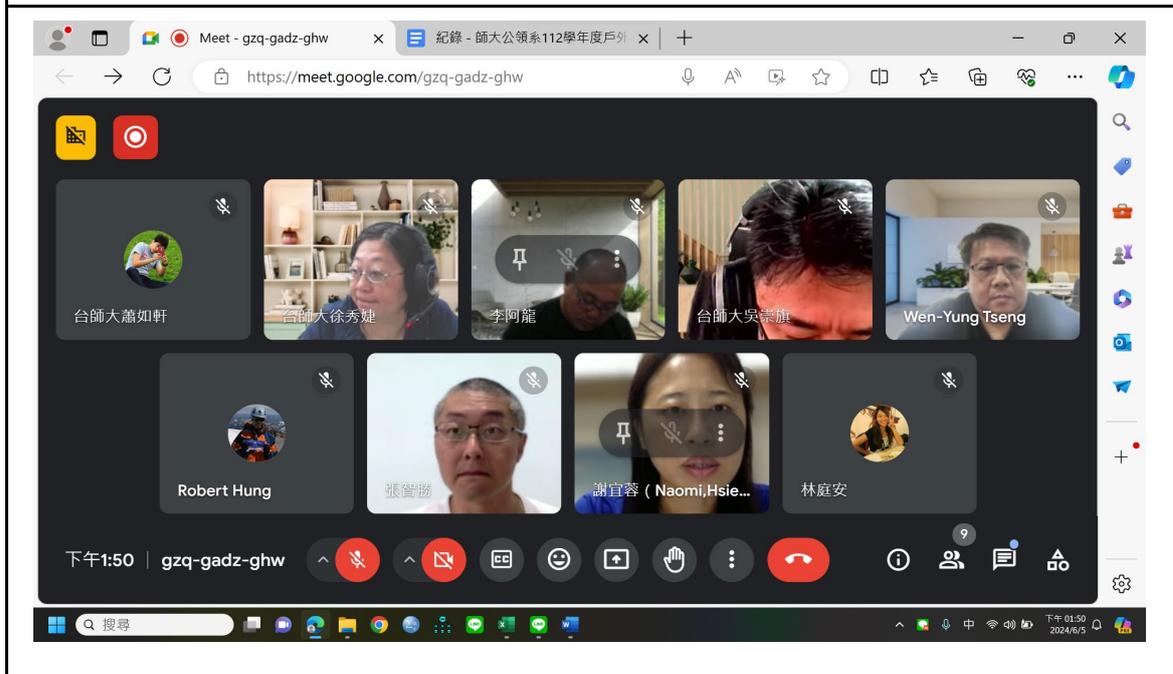
4. 檢討與精進的部分，會在於這次課程的難度算是需要體能中上，選課前的體能標準篩選掉了體能中等或是戶外經驗更少的同學，如同報告書提到未來課程可以設定初階與進階的難度，可以透過目標設定與路線設計，讓不同程度的學習者，也能在這樣的課程基礎下，有同等概念的學習效果。

(七) 林庭安博士：

1. 近期地震、極端天候影響確實在戶外課程的影響巨大備案課程的準備與資源連結需要提前安排。
2. 目前崇旗老師及晟瑋老師課程後有部分公領系的學生團隊在學習與運作戶外課程，未來在課程中若有需要可以提供助教支援，也可以讓學生團隊有更多課程學習的經驗機會。
3. 學生團隊及老師可以透過贊助的裝備資源，增加團隊的一致性、專業度，也同時可以增加品牌知名度，希望未來可以有資源連結的機會。

三、會議照片





4、 附件：

(1) 童軍露營活動

● 活動設計詳細內容

日期	時間	流程	地點	活動	生活	器材	行政	總籌	隊輔
11/24	15:00-15:30	師大上器材	誠正地下室	確認器材，協助上器材	確認器材/食材	上器材 (暉翔跟器材車)	確認器材/用品	聯絡營地/協助上器材	引導、協助上器材
	16:20-17:00	龜山下器材	龜山營地		確認器材/食材	下器材		前往營地	協助下器材引導/確認工人前往營地狀況
	17:00-17:30	器材定位	龜山營地		確認器材/食材+營地生活空間確認	器材定位/器材室佈置		前往營地	協助器材定位引導
	17:30-18:00	工作人員報到	龜山風雨操場	報到	1730 領晚餐	報到	準備簽到表+筆+工人手冊+名牌	報到	報到/注意報到狀況
	18:00-18:30	晚餐	營本部	晚餐	晚餐 領便當：	晚餐		晚餐	晚餐
	18:30-20:00	各股準備/場佈	全營區	確認各活動的位置	收拾晚餐+場地佈置	場地佈置		協助場佈/工作會議準備	協助場佈引導/確認細流
	20:00-21:00	工作會議	營本部	參與會議 活動股跟大家說明旅行事項	參與會議	參與會議		主持工作會議	參與會議/告知注意事項(場地、流程)
	21:00-22:00	盥洗	浴室	盥洗	盥洗	盥洗	盥洗	盥洗	盥洗
	22:00	就寢	寢室	就寢	就寢	就寢	就寢	就寢	就寢
11/25	07:00-08:00	盥洗+早餐		準備始業式	0630 準備早餐	盥洗/早餐 報到及始業式器材準備	盥洗/早餐， 報到及始業式器材準備	盥洗/早餐	盥洗/早餐
	08:30-09:00	學員報到		提供各股工作人員介紹順序傳至群組 1. 總籌與聯隊長 2. 行政組 3. 場器組 4. 生活組 5. 活動組	協助報到	小隊器材準備，始業式器材準備	準備簽到表+筆+學員手冊	協助報到	1. 學員報到狀況 (隊輔) 2. 行李放置 (隊輔) 3. 集合
		始業式		執行始業式	協助始業式	小隊器材			

日期	時間	流程	地點	活動	生活	器材	行政	總籌	隊輔
	09:00-09:30			結戲完拍大合照 鈞元集合> 鈞元環境(4)/ 哨音(7)介紹 (鈞元、芊如 交接) 芊如營建說明 (芊如、昭榮 交接) 生活炊事說明 (昭榮、鈞元 交接) 鈞元時間說明 (解散大家)		準備營地 建設器材 準備及發 器材			1. 馬蹄形整 隊->開戲 2. 始業式結 束->交接說 明場地哨音 3. 交給場器 說明場地配 置、器材 4. 場器交接 生活說明配 給 5. 生活交接 回聯隊長說 明時間
	09:30-11:30	營地建設		妙玟、景娠確 認旅行器材準 備就緒、量樹 高 妙玟張貼佈關 「relive 觀 察」任務卡， 貼在營地大門 口附近 景娠提醒旅行 注意事項張貼 在 line 記事 本	協助營地建 設， 1030 準備學 員食材， 1100 領工人 便當	協助營地 建設(於 器材室駐 守)		場控/控 時	注意各狀況- >時間、器 材、隊輔
	11:30-13:00	午餐		午餐 準備旅行 妙玟拿神秘魔 法食跟任務卡 給關主 臨潔、威敏 12:40 出發前 往廣興橋 (攜帶「童軍 歌及小隊歌」 任務卡、膠 帶、剪刀、指 北針) (童軍歌及小 隊歌任務卡貼 在松林路與新 烏公路交叉 口) (阿喵載往任 務點)	午餐+收拾午 餐 發配給:冠 呈 領便當:宥 瑄、博閎	午餐, 旅 行器材準 備 12:40 阿 喵運送關 主		午餐	1. 集合阿 Q (哨音) 2. 注意各狀 況(生活、 隊輔)
	13:00-17:00	旅行	龜山營地 桂山發電 廠 廣興橋	13:00 妙玟、 景娠、瑤婕、 家健開戲 13:15 瑤婕、 家健、沛芸、 柏毅	協助旅行， 1630 準備學 員食材+領工 人便當	協助旅行 13:15 阿 喵運送關 主	13:15 沛芸、 柏毅 搭車抵達桂山 發電廠(阿喵 載往任務點)	場控/控 時	1. 12:50 吹 集合哨 2. 交接活動 說明規則 3. 請聯隊長 協助提醒旅

日期	時間	流程	地點	活動	生活	器材	行政	總籌	隊輔
				搭車抵桂山發電廠(阿喵載往任務點) *瑀婕、家健攜帶佈關「SCOUT陣法」任務卡、膠帶、剪刀。 SCOUT陣法貼在蜜源植物區 妙玟、景娠留在營地確認各小隊完成關卡的情況 16:20 全部收關(阿喵載回龜山營地) 記得收回關卡紙 16:40 妙玟、家健結戲	13:00 冠呈、昭榮前往龜山營地旁的籃球場 16:20 收關，回龜山營地	16:20 阿喵運送關主	*沛芸、柏毅攜帶佈關「團結力量大法陣、水輪機」任務卡、膠帶、剪刀。 團結力量大法陣貼在萬年橋旁的桂山發電廠招牌附近； 水輪機貼在龍澗水輪機附近 16:20 全部收關(阿喵載回龜山營地) 記得收回關卡紙！！		行要帶手冊 跟筆(活動) 4. 活動請隊輔講解 5. 注意時間 6. 注意各狀況 7. 小隊輔隨時回報
	17:00-19:00	晚炊		準備營火相關內容	晚餐+收拾晚餐 發配給：博閎 領便當：采言、昭榮	營火場佈置		晚餐	1. 宣布晚餐時間 2. 宣布領配給時間、器具、人數、宣布營火攜帶物品、宣布集合時間、洗澡 (第一輪小隊長先洗、第二輪各小隊一男生一女生洗，共三人需準備盥洗用品)
	19:00-20:30	營火	營火場	全活動股：執行營火 營火詳案.docx 其他股協助人員： 鈞元(進出場) 18:50 就位 冠呈(領唱) 博閎、宥瑄(拜火)	協助營火	控火		場控/控時	start 1. 安靜集合(2. 複習歌曲) 3. 帶入營火場 4. 定位坐下 end 1. 帶出場 2. 宣布盥洗、宵夜事項 3. 宣布隊長會議(時間地點) 4. 宣布就寢時間 22:00

日期	時間	流程	地點	活動	生活	器材	行政	總籌	隊輔
									前全部進帳/ 晚檢
	20:30- 21:00	隊長會議、學員 盥洗		場復	主持盥洗	隊長會議		主持隊長 會議	開隊長會議/ 注意盥洗狀況
	21:00- 21:30	工人會議		工人會議	參與會議	工人會議		主持工人 會議	參與會議
	21:30- 22:30	工人盥洗/ 就寢	工人就寢	工人就寢	工人就寢	工人就寢	工人就寢	工人就寢	工人就寢
11/26	06:00- 06:30	工作人員 起床/盥 洗		起床/盥洗	0530 起床+盥 洗， 準備工人學 員早餐	起床/盥洗		起床/盥 洗	起床/盥洗
	06:30- 07:00	學員起床				準備工區 打掃器材			吹起床哨
	07:00- 08:00	早炊、公 區打掃		準備升旗及晨 間活動	7:00 發配給：宥 瑄	揚旗器材 準備		早餐	注意早炊狀 況/提醒時間
	08:00- 08:30	晨檢	升旗台前 草地	景娠、妙玟帶 電腦到升旗台 前草地	進行晨檢				炊晨檢哨(提 醒集合) 晨檢結束後 將榮譽小隊 名單交給活 動股
	08:30- 09:00	揚旗、晨 間活動	升旗台前 草地	家健、妙玟： 開戲，協助示 範 示範動作：妙 玟、景娠帶， 瑤婕、臨潔、 威敏、家健協 助 家健：結戲 臨潔、瑤婕準 備繩棍應用	晨檢講評	繩棍應用 及手工藝 器材準備			集合(哨) START：交接 隊伍給團長 END：1. 告 知下一階段 活動注意事 項 2. 下次集 合時間
	09:00- 11:00	繩棍應用		家健、景娠： 開戲，協助示 範 臨潔、瑤婕： 執行繩棍應用 威敏：協助示 範 妙玟：收電腦 跟隨身碟、機 動	協助活動			場控/控 時	注意各狀況- >時間、
	11:00- 12:00	手工藝		執行手工藝	協助活動 +1130 領午餐	拔營減跡 器材準備		場控/控 時	交給活動股

日期	時間	流程	地點	活動	生活	器材	行政	總籌	隊輔
	12:00-13:30	午餐		午餐	發午餐+午餐 發便當：采 言 領便當：博 閔、昭榮	午餐		午餐	1. 注意時間 掌控(提醒集 合時間)(提 醒攜帶器材)
	13:30-15:00	拔營滅跡			收拾午餐+協 助場復	器材保養 教學 確認收回 器材 結業式器 材準備		撤收營本 部	1. 集合(哨) 2. 配合器材 分配、人力
	15:00-15:30	結業式/ 學員解散		執行結業式	協助結業式	執行結業 式		結業式	集合(哨) 1. START :交 接隊伍給團 長 2. 解散歸家
	15:30-16:00	場復/上 器材		協助場復	協助場復	場復, 上 器材		與營主點 交場地	協助上器材 引導
	16:00-17:00	回程							確認回程狀 況
	17:00-17:30	下器材		協助下器材	協助下器材	下器材			協助下器材 引導
	17:30-18:00	器材歸位		協助器材歸位	協助器材歸 位	器材歸位			協助器材歸 位

● 學生活動心得及照片

<p>人境 互動</p>	<p>人本來就是環境的一份子。我感覺自己在這樣人少一點的環境很開心。身體語言嶄露無遺。</p>	
	<p>這張是聲景繪圖的分享，努力找到語言表達出自己聽到的聲音原來是這麼難的事情。感謝夥伴拍下這張苦惱的照片。當眼睛閉起來，耳朵好像會變得更加敏銳，各種微小細碎的聲音都能飄進來化成紙上符號。</p>	
	<p>我們在等待收集寶石的時候，<u>在橋上欣賞老鷹於河床盤旋銜銜的姿勢</u>，可惜牠只能讓我們遠遠的看，這時候靠近一些牠就飛走了。後來連鶯鶯聽到我們人聲靠近也形影單隻得飛離我們。每一次在戶外看到動物們都會不小心興奮過頭，講話或肢體太大的時候，動物們就會被嚇跑。希望以後能越來越知道控制自己，靜靜觀察他們就很棒了！</p>	

名稱	心得描述	照片
野外活動專業能力	<p>第一次跟夥伴一起完成搭設炊事帳，有些手忙腳亂，因為大家對合作量測跟拉線還有下釘不是那麼熟悉，所以花費一些時間溝通、調整位置才把炊事帳完成。最開心的事，透過這次搭設，我終於學會調節片的使用還有掌握調節的小技巧了。接著所有成員分成兩組，一組搭設帳棚一組搭設餐桌。雖然不是第一次搭帳，但是自己操作一遍印象有變深刻，有越做越順手的感覺。</p>	
	<p>原以為搭完模型之後，實際搭建四腳餐桌應該會順利一些，沒想到是另外一座要跨越的山。過程中，感謝夥伴的指正跟協助，我才知道自己有些結打得正確，能夠及時修正，最後一起製作出不完美但是堪用陪伴我們兩天的餐桌！</p>	
	<p>第二天的戰車跟羅馬炮製作練習很多過方回結的打法，也從觀察示範組的模型中訓練自己的觀察力跟空間感知。大家在過程中時而獨立製作、時而彼此協助，過程中，我感謝組員願意讓我有機會獨立完成打結同時也能夠在我提出請求的時候大方的協助。童軍的工程有很多，我覺得用自己搭的工程玩遊戲很有趣！</p>	
	<p>在廚房幫忙的經驗從小就開始，一直覺得備料、煮飯的過程是很開心的事情，是最能增加人們之間的了解。我們小隊從第一餐到最後一餐，廚房的配置、大家的分工越來越流暢，不知不覺間慢慢培養出默契。照片中的料理是馬鈴薯燉肉，將馬鈴薯跟紅蘿蔔切塊的過程中跟夥伴聊到某個開心的話題，就不小心忘記要把紅蘿蔔切細小些，才不會讓馬鈴薯熟了紅蘿蔔還有生味。意外變身成小白兔吃一餐，大家餐桌上也聊起跟動物有關的話題。</p>	

人際 互動	<p>記不住小隊的隊名是因為大家經過多個禮拜的時間一直沒記住彼此的名字，所以就這樣取名了！能以這樣樂天的態度看待別人記不住自己名字的我們齊聚在背包檢查的那天拍了第一張小隊合照。我們的成員有些人有很多童軍經驗也有跟我一樣童軍經驗很少的人，大家願意擔任不同的職位，同時也互相幫助。更重要的是，每個人的需求都有被夥伴即時回應，所以有了更緊密的連結。</p>	
	<p>在露營前找大家一起拍張合照，因為知道接下來會有一連串的營地建設跟活動，也許沒有這麼多機會跟小隊合照留下可愛的背影。朝氣蓬勃的我們準備好要露營囉！</p>	
	<p>第一餐午炊，在大家七嘴八舌地溝通中順利完成。過程中，有時候我會忍不住催促大家、領配給看夥伴走太慢的時候，我會去拉著夥伴加快腳步，因為怕拖累所有人接下來的活動。面對跟我不一樣個性的夥伴，感謝大家一路保持愉悅的心情，視情況堅持己見，才能讓小隊即使在大家都已經累了的情緒下還能運作。</p>	
	<p>通力合作的過程是為了讓團隊能夠持續的運作。在伙伴需要休息的時候隨時有人能頂替接著工作，是很棒的團隊合作，輪流出力慢慢地就能將任務完成。記不住小隊雖然記不住大家的名字，但是我們願意為彼此出力。</p>	
	<p>營隊解散前，小組在雨中拔營滅跡清理裝備後的樣子是一定要記錄的，因為這是唯一小隊留下的露營痕跡！雖然今天晨檢時間小組內有些火爆的時刻，但還好大家有控制住自己，理性的溝通後能一起完成這次的露營活動。一切順利！</p>	

這次露營是第一次跟有非童軍背景的夥伴一同露營，因為是系上很初階的童軍露營課程，因此對我來說是相當輕鬆的體驗，加上我們組除了佳怡都是童軍老手，因此對我們組別來說是超級休閒的兩天旅程。在露營前的課堂我就發現大家的技能都超級強，尤其是行前營時就發現我們組別的完成速度是其他組別的好幾倍，在搭設帳棚環節就發現我們都收完很久還有許多組別連搭都還沒搭完，但也不會因此感到無聊，因為有廷芝隊長的帶領讓整個童軍露營都充斥著好玩有趣的回憶，甚至因為我們組有更多閒暇時間互動聊天了解彼此，因此讓我們組培養了深厚的感情，在最後一天甚至有點捨不得回去。

我覺得重新從基礎開始學習技能是個有趣的體驗，除了可以重新檢視自己習以為常的技能是否有長久累積的盲點或是錯誤，也能在學長姐教學的過程思考，如果是自己該如何教學沒有經驗的同學，比起體驗我認為我更多的收穫是，審視自己的不足以及觀察其他人活動規劃、設計及教學上可以學習的地方。從儀典的進行到活動的大包裝，我覺得以連貫的活動設計，學習技能是相當有趣的事，也能透過每個活動前的劇情引起學習動機，讓我們引發參與活動的興趣及抓回注意力，整場活動我認為以學員的角度來說時間安排十分良好，我們有足夠的時間體驗活動、學習及休息，活動間的銜接不會過於緊湊，讓學員有時間犯錯並自行更正我認為是重要的，在旅行的過程當中也有許多機會了解當地的特色及親近大自然，讓我們與露營的場地有更深刻的連結及互動，也藉由旅行增加了許多定向及方位的能力。

回歸活動目標設定，我認為童軍露營一以引發童軍初心者對童軍師培有興趣的規劃來說相當成功，除了讓童軍初心者以沒有壓力的情況下體會童軍露營的模式及活動，也讓我們這些有較多經驗的人能夠重新找回最初的感動。與一般露營不同，我認為童軍露營的吸引人處是我們會有小隊制度、榮譽制度等，督促我們在休閒的同時也能有所進步及學習而帶出的童軍精神，在平時我是相當懶惰的人，但在童軍露營時我會自然而然的找事情做、積極參與，並在完成自己的部分時主動幫助他人，我認為這就是童軍露營的魅力，同時在什麼都自己做的童軍露營，我們有更多時間與夥伴合作、分工，除了能有能力上的增強我認為在人際的互動上也有幫助，也很高興因為這次露營待在一個很融洽的隊伍，在彼此都很樂意互相幫助的情況下我們除了能夠獲得許多成就感也讓我們的感情變得更加緊密。

很高興這次能夠透過參與童軍露營一重新以學員的身分參與童軍露營，也在活動參與的過程中，讓我更加了解不同形式的童軍露營的籌辦及規劃有何不同，從活動人員組成、成員規劃及場地都是過去我較少接觸過的形式，也因此參與過程中，除了技能外也在活動過程規劃的方面有所學習，希望之後能夠參加童軍活動設計的課程並將本次露營的收穫應用在自己籌辦的活動當中，給予其他童軍初心者也愛上童軍露營的體驗，也很高興能夠透過這次露營結交這些很棒的夥伴。

圖片解釋

鄭鈞元聯隊長，在最上面控制時間跟宣達各項事情，確認事情都在軌道。

徐秀婕老師，在後面默默觀察大家進行活動，也在聯隊長下方，以防有任何突發狀況可以馬上去支援。

林延芝，擔任隊長，隊員都很負責，且自動自發，所以可以直接躺在樹枝上休息。

想食添糖的隊員們，彼此感情很好，所以都聚集在附近，其中四位女生更緊密，所以坐在一起。

蔡孟錚助教，很認真協助各項事情，若臨時隊員有任何困難，會伸出雙手接住大家。



猴子樹學習單：



說明：

我覺得我是抱在樹幹上的那隻猴子(黃色)，而這棵大樹是我的舒適圈。這次露營我認為我介於舒適圈和學習圈中間，基於害怕不敢完全脫離舒適圈，但有時會想放手嘗試。像一開始搭設炊事帳時，我們的帳沒有撐起來，我一方面有些焦慮，但同時也很積極在想要怎麼修正。再來就是炊事的部分，由於近期鮮少開火，我擔心會不會煮的不好吃，但看到夥伴們很放心地交給我，我便追隨內心開始掌廚。另外我時常待在夥伴身旁，觀察他們是否有需要協助的地方，主動關心夥伴的狀況。

(2) 戶外活動(三)

● 活動設計詳細內容

第一天 112/11/4(六)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0520-0530	裝備檢查	確認裝備及糧食數量	負責任登山
0530-0930	車程		
0930-1000	人文歷史	大鹿林道開發歷史與大霸尖山首登的故事	探討大鹿林道與大霸尖山之淵源，回顧台灣登山運動歷史。
1000-1330	環境認識 設定目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識指導員 2. 統整 LNT-1 事前的規劃與準備 3. 設定目標，討論帶上山的期許與不帶上山的限制 4. 徒步至 15.2K 工寮取水與認識紮營環境 5. Leader of the day 分工 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 互相認識 2. 課程聚焦 3. 目標設定
1330-1730	漫長健行與 營地生活	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廚房管理與爐具使用 2. 炊煮晚餐，學習煮米 3. LNT-3 廚餘的處理與適當的處理廢棄物 	戶外生活技能學習
2030-	宣布隔天行程、盥洗與就寢		

第二天 112/11/5(日)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0630-0800	早餐炊事與整理營地		
0800-1430	徒步健行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 足部保養 2. 登山杖使用 3. 休息步伐 4. 背包調整與上下肩 5. 困難地形通過 	戶外生活技能學習
1430-1500	山屋禮儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 入住九九山莊禮節與注意事項 2. 環境認識 	環境倫理
1500-1700	環境倫理	<ol style="list-style-type: none"> 1. LNT-2 在可承受地點行走露營 2. LNT-4 保持環境原有風貌 3. LNT-7 考量其它的使用者 	無痕山林主題試講試教
1700-1900	團體炊事	炊事與飲用水處理	環境倫理 戶外生活技能學習

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
1900-2100	活動分享與反思	1. 今日的新發現 2. LOD 回饋 3. 討論隔天行程與 LOD 交接	凝聚團隊關係與默契
2100-	就寢		

第三天 112/11/6(一)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0330-0455	山屋炊事-早餐		
0455-0530	團隊決策	1. 提出個人與團隊的需求，擬定執行策略，考慮機會成本 2. 單天行程的十項必備	團隊共識與選擇
0530-1200	徒步健行	1. 團隊控速與呼吸調節 2. 地圖判讀 3. 團隊的高峰經驗-抵達大霸尖山霸基、伊澤山登頂	做決策的步驟與結果承擔
1200-1630	徒步健行 緊急避難 享受自然 與山告別	1. 下坡技巧與選擇 2. 維生 333 原則與個人大黑色塑膠袋緊急避難、團隊外帳緊急避難	風險管理與自然體驗
1630-1730	空白時間		學生自主的時間管理
1730-1930	團體炊事		
1930-2100	活動分享與反思	1. 肌肉放鬆按摩 2. 討論有關這堂課最喜歡的、最討練的、最好奇的、最意想不到的、最有學習的時刻 3. LOD 交接，討論隔日出發時間	

第四天 112/11/7(二)

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
0250-0400	早餐炊事與打包		
0400-1030	團隊獨立旅行	1. 團隊自我照顧 2. 風險管理與評估	
1030-1200	人文歷史	1. 大霸的山難故事 2. 大霸尖山與泰雅族文化	議題討論與思辨
1200-1600	沉澱與反思告別	1. 寫一封信給一年後的自己 2. 團隊反饋與反思 3. 個人獨走的意義與風險管理	個人 VS 團隊 個人 VS 社群 獨處 VS 相處

時間	課程	教學內容	課程目標/引導反思
1600-2000		車程返回台北	

● 學生心得與照片

本計畫質性績效指標有四，分別為：強化本校戶外教育課程開設機制、增進師培生戶外教育專業素養、藉由活動實作增加戶外教育課程操作能力，以及藉由活動實作實踐師資生戶外教育活動風險評估程序，在本結案報告中，將「藉由活動實作實踐師資生戶外教育活動風險評估程序」項目又區分為有關風險管理的學習以及有關野外急救的學習。以下透過執行內容之描述，以及擷取學生心得資料輔以說明：

增進師培生戶外教育專業素養

隨著戶外教育入法，未來童軍師培生在教育的第一現場擔任戶外教育授課老師的機率非常高。尤其目前國教署也積極針對在職教師進行戶外風險管理師資的培訓計畫，對於師培生而言，培養其擁有戶外教育基本素養是本課程的重要學習指標之一。以下擷取學生的心得予以說明戶外教育基本素養之風險管理及自我負責的例子：

對我而言的第一堂課以及持續最久的是「降低風險」的重要。我們在登山前做的事前整備都是為了能夠讓風險降到最低。體訓使得我們體能能夠保持在一定的水準，減少登山時體力不支而帶來的危險，同時讓我們能夠與夥伴們增進情感，確保登山時能夠互相照應。屬於我的第二堂課是「對自己負責」。縱使是擁有老師與夥伴，攸關自己生死的裝備，終究還是得依靠自己備齊。在這一堂課當中我認真的上裝備課以及詢問隊友裝備的問題我認為是我在這一堂課中做得很好的部分！因為有了這些好奇，讓我能夠在山上過得很舒適，遠離危險失溫或是缺少裝備的危險。還可以再進步的能力是在準備路線資料以及登山狀況。這些資料整備能夠在團隊討論時給予良好建議，促使團隊形成擁有最佳利益的共識，在擔任領導需要做出最終決策特別彰顯其重要性，若是能夠對於路線清楚掌握，決策時能夠堅定且無畏，決策後勢必能夠走得自在些。這一次對於路線的掌握度不高，因此許多的決策僅能夠跟隨多數人的意見，而非是經過自己的判斷才覆議團隊的共識。

(學生邱○瑄期末心得)

藉由活動實作增加戶外教育課程操作能力

承上述量化指標，所有參與者皆取得美國無痕山林倫理中心的 Skills course，在本課程中，不只是學習技能與實作，還加碼考驗學生進行無痕山林原則的教學，尤其是針對師培生而言，雖然一樣是無痕山林七大原則內容，但在戶外環境的教學與課室內的教學卻不盡相同，隨著共備和彼此反饋的環節也讓學生對於教學有不同的反思：

傍晚輪到我跟小寧(化名)的 LNT 教學，事前準備時因為她自己的經

驗豐富，給了我很多的想法，也順利的共備、完成了課程。其實在開始前老師示範了一次簡單的實作教學，我心裡還有些緊張，擔心我們表現得不好，幸好大家大多給予我們正向的回饋。而這次的登山活動中安插了很多無痕山林的教學，每組都展現了不同的特色，也有跟我想像中內容不同的部分，讓我腦海裡也開始在構思如果是我自己的話，我將如何進行無痕山林的教學，這個問題我把它帶到山下，成為我到山下要思考的問題。

(學生趙○雅期末心得)

雖然在試教的過程中一直被老師和底下的同學夥伴們影響而心很累 XD，還比錯手勢讓我像被抓住把柄一樣在後續幾天一直被拿出來提，但我很享受這次試教的過程，不嚴肅、過程好玩有趣、又有學到東西，最後真的要再次謝謝小弘(化名)和我一組完成這次成功的試教，準備過程中有感覺到他的緊張，但他表現的很好也很有趣，我們完成了一次我印象深刻且相當喜歡的 LNT 演示。

(學生鄭○元期末心得)

除了風險管理之外，課程規劃與設計、引導與反思也是戶外教育課程重要的元素，透過每個晚上的反思回饋時間，學生不僅養成反思的習慣，也增進團隊的凝聚力，凝聚力也是透過彼此的互動、相處、對話而逐漸累積，例如老師就在漫長的林道上實施了一個叫做迴轉壽司的活動，讓大家藉由主題的表達與聆聽更熟悉彼此，也成為學生未來可運用的教學小活動。

到 15k 工寮前老師帶的迴轉壽司活動記憶點還滿深刻的，可以聽到不同同學和夥伴之間的故事，原本對他們可能不是很了解，聽完他們的故事似乎又對他們更認識了一點，這個活動應該可以學起來以後說不定有用到的機會，是讓團隊內彼此增加認識的好方法。

(學生鄭○元期末心得)

戶外教育活動風險評估程序-關於風險管理的學習：

在課程初期，參與者的體能訓練與戶外活動基礎知能的學習是風險管理的基礎。學習團隊經歷了四次登山健行的自主訓練、一次長時間的負重訓練(自大溪車站啟登，經桃源谷至大里車站結束)，以及兩門室內課程，包括：裝備介紹與糧食計畫後，卻遇到原本預計前往的能高越嶺西段遇到落石坍方封閉的難題。對老師而言，早在學期初就做好了備案路線大霸群峰的入園申請，然而，在這個決策判斷的機會教育時刻，老師並沒有立刻公布改路線的消息，反而是讓參與者在課程中比較兩條路線的距離、路況、預算、感知上的風險等面向進行討論，希望能夠或的決策的共識之後，才選擇其他備案路線的可能性。以下擷取學生的心得予以說明有關決策的學習：

當天大家針對奇萊南華和大霸群峰做了許多討論和風險評估。大家輪流的說出自己的需求，或是提出疑問去詢問對兩個地點比較了解

的同學。在總和大家的意見後，我們定下的地點是大霸群峰，其中奇萊南華能高越嶺道的高繞和開放時間的不穩定性，以及其超出許多的預算是我們做決定的主要原因。我自己蠻喜歡這種大家一起討論的感覺，每個人都能提出自己的需求和想法，每個人都可以被照顧到，沒有人是被排擠在外的，更沒有人能成為這個團隊的獨裁者，這才是一個 Team 該有的樣貌。其實在討論之前，我一直認為老師會直接告訴我們最後決定的地點，畢竟老師有權力直接這麼做，然而卻選擇讓我們互相討論，除了在過程中學習風險的管理和評估外，我認為最重要的是讓每個人的聲音都能被聽見。

(學生林○榮期末心得)

決定了大霸群峰的路線，又出現了一個考驗，一位同學（以下化名為昌哥）在出發第一天剛好碰上研究所面試，在去面試與上山之間猶疑不定，直到找老師討論後，有了第三個選項，就是等他面試完再自己從台北出發，租單車騎上大鹿林道，在 15 公里的工寮與團隊會合。對於帶領者而言，讓學生獨自在林道騎車跟上隊伍的風險為何、該如何降低，老師自有盤算，然而要如何讓學生個人也意識到風險、因應風險並承擔風險則是最重要的課題。老師先給予昌哥信心，表示根據在課程間的觀察，昌哥是具備應變能力的，過去也爬過大山，不算是新手，要克服的是獨自一人行動的心魔。後來昌哥依照老師的要求自製了獨行計畫書，並在定時定點與家人回報，在大鹿林道上開啟無線電與老師保持通聯，結果順利在晚間與團隊會合，一來到就一起共享香噴噴的牛排大餐。以下擷取昌哥心得予以說明有關獨行決策的學習：

其實我發現許多時候要克服的其實是自己，自己對於未知有許多的恐懼，我很謝謝老師那天打給我，讓我慢慢去看到風險評估的另一面，了解風險是好事，但是評估跟適度的冒險，其實也是需要學習的。這個經驗讓我非常深刻，我很感謝老師，也謝謝那時候的自己。

(學生張○昌期末心得)

昌哥的計畫書非常細緻縝密，他的執行力與決心也帶給同學很大的學習與反思，學生阿綦就表示：

在這次的學習，其實昌哥的計畫書真的是給了我很大的學習，只能說很多時候也許是抱持著僥倖或無所謂的態度去做準備，或是挑事情選擇我要付出的多寡，但那份計畫書及背後的行動才是給我極大的棒喝，我當時一直在想，如果我是昌哥，我會做出怎麼樣的行動，我想我甚至會直接退選，也許不是不負責任的事，但去解決這件事情，你的所學就會完全不同，從該事情看見做事的態度，不是說我有想辦法了就是在解決，而是你實際的去執行了，考慮了所有的事情，甚至為此事不斷的緊張或忐忑。一路上來，到晚餐時間，看到昌哥真的出現，心裡滿是佩服，讓我更開始檢討自己下次的事前準備的時間安排及面對態度，想要進步及成長，就在下一次的活動前就要開始行動，有更多的準備及學習。

(學生杜○綦期末心得)

戶外教育活動風險評估程序-關於野外急救的學習

第二天才從 15 公里工寮出發，機會教育的機會又來了。大鹿林道旁一位女性山友蹲坐在一旁，直說她腳起水泡了，沒辦法走了，希望我們可以協助她連絡管理員。老師先請這位女山友脫下鞋襪檢查，果然有兩個超大水泡導致她寸步難行，邊幫她包紮邊詢問她是獨攀還是有隊友？結果她是網路揪團，跟幾位不認識的山友一起分攤車費，由於她走得慢，又是下山路線，所以隊友早已往前衝到不見蹤影，是被迫獨攀了。眼前這位山友成了活教材，一方面涉及水泡處理，一方面也關於隊伍管理，在老師處理完傷口後，團隊一起鼓勵她得咬緊牙關自己走回登山口上車，如果因為這樣通報，鬧上新聞反而成為負面教材。於是包紮好的女山友一站起來就是健步如飛地往登山口前進。以下擷取學生心得予以說明有關野外急救的學習：

剛開始上山，就有一個活生生的教材出現，當然，現場就來了一個機會教育，很直接地可以想到運用一些急救的所學，雖然考過初級證照，但對我來說覺得根本不夠，且沒有任何的信心可以去幫助別人，但在後面老師的上課，讓我對包紮有不一樣的認知及認識，慢慢更熟習急救。

(學生杜○綦期末心得)

除了剛好的機會教育時刻，登山的過程中也可以透過情境演練來訓練野外急救技能的實作。距離九九山莊還有 300 公尺的路程，團隊行進的狀況好的不得了，此時老師就下了一個兩人因打鬧推擠導致的手腕和腳踝不穩定傷害，考驗團隊如何處置傷患，並且組織隊員回到 300 公尺外的九九山屋休息整備。在時間的壓力下，急救技術的熟悉程度很快就露出馬腳，在經過老師的重新教學之後，傷患包紮是完成了，但是團隊卻是真真切切地要將傷患輪流背上九九山莊，並且考慮背負的人和傷患的背包誰來扛的分工，考驗團隊的領導和組織能力。以下擷取學生心得予以說明有關野外急救情境演練的學習：

最後三百公尺老師要我們搬運傷患到山莊，情境我記得是還有三公里，而受傷的原因是打鬧造成一人腳受傷、一人手受傷，再次複習了患肢固定的方法，學到的新知則是利用扁帶固定傷患及背運，而我就是被搬運的那個模擬傷患…。

(學生鄭○元期末心得)

其中老師也特地安插了一個狀況劇要我們試圖想出解決方法，原先以為只是課程的我們，萬萬沒有想到會就這樣實作一路背著人、揹著夥伴的行囊往九九山莊，著實的給我們上了一堂意料之外、扎實的實作。

(學生趙○雅期末心得)

● 檢討與精進作為：

首先，由於本課程戶外活動（三）定位為進階的戶外教育專業課程，基於風險管理的考量，本課程無法達到計畫每門課 30 人修課的門檻，導致在量化指標的成效上未達標準。後學在此建議，計畫是否能考慮課程的初階與進階的不同程度，分別在修課人數上、經費補助上有不同的標準呢？尤其是交通費的補助，前往高海拔山區授課必定與市郊的山區距離來的更長，甚至需要以中型巴士或是九人座接駁車協助運輸，目前計畫經費未包含交通費的編列，懇請計畫考量戶外教育課程的特殊性與需要，能在交通費項目上斟酌補助。

其次，為什麼本課程僅頒發美國無痕山林 Skills course 的結業證書，而不是具有教學資格的一級導師（Level 1 Instructor）結業證書呢？戶外課程僅有四天三夜的時間，課程著重戶外學習與團隊領導實務、風險管理與野外急救評估處置、戶外生活技能學習、決策與判斷等內容，教學者在選擇為學生保留部分自由時間空間以及更多的環境倫理教學課程上做了取捨，進而壓縮了 LNT 的課程教學與反饋時間。如果讓後學再做一次選擇，我依然會做一樣的選擇，讓學生喜歡且在自然裡擁有自己的時間空間可能比教學為導向的學習更來的重要。所以，若是要授予一級導師（Level 1 Instructor）結業證書，可能只有拉長時間授課，或如一般兩天一夜的一級導師（Level 1 Instructor）授課標準，以已經有基礎的戶外生活技能的學生為授課對象，專門探討無痕山林的技能學習與教學技巧。

最後，感謝國家持續為師資培育之大學開設戶外教育課程提供補助。戶外教育課程是帶領學生走出教室、走進戶外探索的課程，能夠補足學科知識考試的不足，豐富且完整學生的全人學習。期望國家繼續提供補助，壯大戶外教育的培育計畫，透由戶外教育的推動，培養學生更具備冒險家勇於嘗試的精神，強健體魄，拒絕做一個大自然缺失症的孩子，能夠熱愛自然，進而保護自然，永續自然。



相見歡、相互認識、目標設定



學生進行 LNT 試講試教



營地炊事



巧遇落單山友求助，施以水泡包紮
機會教育



由體育系同學帶領團隊收操



傷患包紮情境教學 1



輪流使用扁帶背負傷患



耐心等待後大小霸映入眼簾



查看地圖推算時間是每日例行公事



LOD 帶領團隊討論與決策



最後一天晚上在山屋先按摩後分享



困難地形通過

(3) 戶外探索設計與實施

● 活動設計詳細內容

原訂課程實施為雪山東峰，於三月份申請山屋前，得知山屋已申請額滿。因此將地點改為太魯閣國家公園範圍內的合歡山區，以進行課程。4月3日的花蓮地震，太魯閣國家公園受損影響甚巨，一度關閉園區。4/15又公告開起園區，部分路線，包含此次課程路線（合歡山群）。因此，仍繼續以前往合歡山區進行課程預備。4/23、24、25連續三日規模5以上，加上氣象預報預計進行課程期間4/28、29、30會有雷雨鋒面來襲。鑑於地震狀況及氣象預報的考量，於4/26決定取消出發前往合歡山區進行課程。

因此，4/28先在教室內，帶領學生重新討論以風險管理作為考量的撤退因素，以及如何判讀災害系統資訊判讀，來了解為何更改課程地點。

再次，帶領學生，以大台北縱走路線判斷，重新擬定4/29、30兩天的路線，以及完成計劃書撰寫。4/28在大台北縱走第五段，4/29在大台北縱走第七段，以這兩段進行課程。

日期	時間	課程/流程	講師/講師助理
113 年 4 月 28 日	0750-0800	課程報到、課程說明	
	0800-1000	風險管理--撤退因素考量 風險管理意外方程式（戶外活動的危機）、環境危機、參與者危機、領導者危機	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1000-1200	風險管理--災害系統數據判讀	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1530	戶外教育課程計畫書擬定	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1530-1540	休息時間	
	1540-1740	戶外教育課程計畫書擬定	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
113 年 4 月 29 日	0750-0800	集合--台北大縱走第五段	
	0800-1000	戶外教育課程--戶外健行實務	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1000-1200	戶外教育課程--戶外健行實務 動態教學 1. 登山健行技巧 2. 登山杖/背包使用 3. 山徑生態	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1530	戶外領導力學習	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1530-1740	動態教學 4. LNT 教學	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝

日期	時間	課程/流程	講師/講師助理
		5. 文化歷史 6. 讀圖定位 7. 風險因素判斷	
113 年 4 月 30 日	0750-0800	集合	
	0800-1000	戶外教育課程--戶外健行實務 (台北大縱走第七段) 1. 足部保養 2. 引導反思 3. 登山 10 項必需品	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1000-1200	戶外教育課程--戶外健行實務	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1200-1330	用餐與休息	
	1330-1430	戶外自我照顧	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1430-1540	戶外引導反思	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝
	1540-1740	器材回收保養	講師:謝宜蓉 助理:洪維忼、張智勝

世界咖啡館

世界咖啡館 —事前準備	<ul style="list-style-type: none"> ● 撰寫活動計畫書： <ul style="list-style-type: none"> ○ 活動資訊：名稱、類型、單位、對象、時間、地點、目標、流程、內容 ○ 活動規劃：領隊與指導員、成員基本資訊、戶外經驗與技能、醫療考量（目前狀況、疾病史、用藥史）、交通安排（工具、路線、路況）、路線資訊（山岳資訊、離線地圖、特殊地形、地形圖、高度落差圖）、入山入園申請、天氣資訊（穩度、體感溫度、雨量、降雨機率、紫外線指數、相對濕度） ○ 後勤準備：個人裝備、團體裝備、飲食安排（三餐、行動糧、緊急預備糧）、住宿安排 ○ 風險管理：留守安排、基地聯絡、醫療資源、緊急應變、求援資訊、保險資料、風險管理矩陣 ○ 財務管理 ● 事前準備： <ul style="list-style-type: none"> ○ 體能訓練 ○ 裝備檢查 ○ 災情風險評估 ○ 課程發想：高山症認識、裝備準備、背包裝填、風險管理、體能訓練與營養攝取；地理歷史、星空探索、野外技能、物理知識、塔羅排、冥想、美學寫生。
世界咖啡館 —風險管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解地形（土壤液化、火山爆發潛勢區、斷層）與氣候（落雷包與降雨量分級）可能對活動的影響。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解山區可能出現哪些昆蟲（蜜蜂、虎頭蜂、毛毛蟲、蚊子），以及應對方式。 ● 評估參與者及領導者可能帶來之風險。 ● 透過健行筆記操參考其他山友的路況回報與經驗。 ● 規劃意外事件處理方法，例：是否可以繼續行走，若是，則受傷成員走前面並放慢速度，又例：人員扭傷、抽筋、熱點、水泡、韌帶發炎，又例：遇到倒木。 ● 對發生天災（地震、暴雨）後新增風險（公路、林道管制封閉）做處理（更改路線、下撤、取消）。 ● 擬定緊急事件應變：處理流程圖、留守回報、基地回報、鄰近醫療資源、鄰近警消資源 ● 學習風險管理方法：學習意外方程式，思考參與者、帶領者、環境三方可能造成之危機，最大限度執行內部控管。
<p>世界咖啡館 —環境 LNT</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 事前充分的規劃與準備：撰寫企劃書、準備離線地圖。 2. 在可承受地點行走宿營：避免在植被上行走，留下最少足跡。 3. 適當維護環境處理垃圾：有把午餐&行動糧的垃圾帶下山，要注意口袋側袋的小垃圾會掉出來，可以自己準備小塑膠袋、夾鏈袋；沒有排遺挖貓洞問題。 4. 包持環境原有風貌：檢查鞋底有無種子，沒有把物種帶上山下山；登山杖有裝橡膠套以防破壞步道。 5. 減低用火對環境的衝擊：無用火。 6. 尊重野生動植物：保持距離不打擾野生動物們，不餵食、不觸碰；拍野生動物時有記得關閃光燈。 7. 尊重其他的使用者：靠內側，讓外側先過；有打招呼，幫忙指路：沒有過度吵鬧喧嘩，保持互相尊重。
<p>世界咖啡館 —個人學習 目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人學習： <ul style="list-style-type: none"> ○ 責任不是 LOD 一個人的，是所有人的 ○ 條條大路通落馬 ○ 糧食準備要考慮天氣狀況 ○ 堅持有會有收穫 ○ 關心受傷的人並互相鼓舞 ○ 勇於表達自身需求 ○ 不要被沈默成本綁架 ○ 不喜歡和做不到是兩件事 ● LOD 角色分工： <ul style="list-style-type: none"> ○ 前導：注意路況與公路車框、路線、速度（均速前進或適當變速） ○ 押後：不落人、不留垃圾、從後方觀察隊伍狀況並回報 ○ 計時：提醒行進與休息時間，依照成員狀況、路況、天氣狀況決定時間 ○ 紀錄：紀錄實際行進情況，用以推估後續行程，紀錄幾點幾分、路況、天氣等

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水寶：提醒喝水，不能等感覺到渴了才喝，但也要注意水量，尤其使用水袋較難掌握剩水量 ○ 出發前需確認：身心狀況、防曬防蚊、水和食物補給、廁所、設定目標、暖身收操、預告路程
--	---

● 學生心得與照片

課程設計與實施

- 設計與實施，培養我們對於戶外活動的思考，如何能讓這趟旅程安全？如何讓我們在旅程中更舒適呢？設計面來看，我總希望在事前，能做更多的考慮，例如：路線上的備案、裝備帶多少、各種意外發生時該如何善後處置等等。但終究僅止於設計的預想階段。更重要的是在實施，實施中的意外，讓我們一再調整，例如：同行之中有人腳受傷，那就要有同學能夠負責包紮，甚至是背包要有充足的藥品。（楊生）
- 回到這堂課本身，透過活動發想前的課程，我看到了到戶外教育「可以很簡單、可以很複雜」的一面，透過有意義的活動設計，學生的學習不會只是在當下的體會，而是可以延續實踐到生活中方方面面，而作為設計者的角色該秉持著這樣的信念去規劃、同時不放過體驗過程中閃現的教育機會。（劉生）
- 透過企劃書的撰寫，我不只是把該填上的資訊一一貼上，這些空格也彰顯了對這趟行程的提前理解作業和對成員安全的重視，讓參與其中的人能夠更加踏實地踏上探險之路。（劉生）
- 回顧課程，最深刻的感受是：原先期待首次登上百岳的計畫卻趕不上變化，感覺面對大地震來襲之後才真正理解大自然的力量與自己的渺小。很深刻的學習是，原來風險矩陣裡列出的內容仍不夠充足且是容易發生的，是大自然帶來的寶貴一課教訓。（周生）

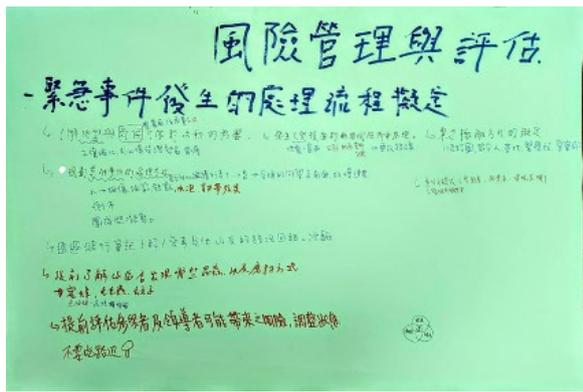
團隊領導

- 在 LOD 的角色中，接受挑戰和批評是不可避免的，而且這些都是成長的機會。我需要學會如何從每一次挫折中吸取教訓，進而提升自己的領導能力。這並不是一蹴而就的，每個人都會犯錯和遇到挫折。重要的是要從中學習，不斷成長和進步，而不是用不良的表現或經驗作為故步自封的藉口。我期許自己能這些經驗和反思視為成長的養分，在下一次機會來臨時有更好的表現。（劉生）
- 第二天接續前一天的身體疲憊，大家決定只走半程，在第二天我們也學會了，要勇於表達自身需求，盡量讓傷患走在前頭，也學習關心彼此，尤其是對受傷的人，要互相鼓舞。（史生）

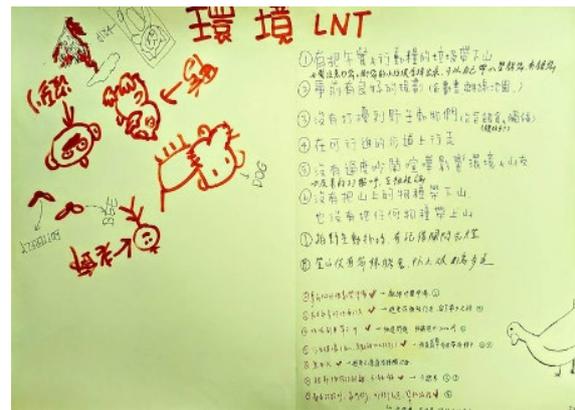
個人學習及未來應用

- 透過在戶外接觸大自然，是真的有讓心情趨於穩定，不那麼想東想西、培養堅毅的心和增強身體，雖然無法忽略身體的沉重，但我認為得到心靈新的灌溉才是我認為最值得的事情。（史生）

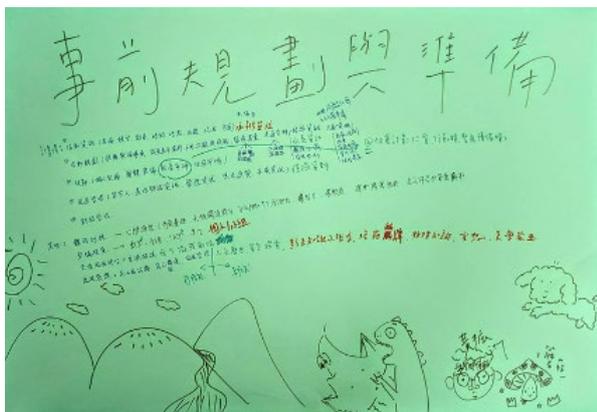
- 這堂課帶給我最大的收穫，除了了解更完整的戶外活動設計從無到有是怎樣產出之外，另一個就是離山的心理距離近了。……也正是因為隔了一段時間打的心得，很驕傲地可以跟老師分享自己已經將登山列為休閒活動並從事了(四獸山、福州山)，城市旁的山有個好處、就是即便想夜爬也有很多選項可以供你揀選(因為路燈很充足，雖然有時候會感慨燈光太強太密妨礙看星星 qq)，與山相處的次數增加，我逐漸發現自己對山的熟悉度也隨之提升。曾經不敢獨自挑戰的山徑，現在變得如同水域一般親切。(劉生)
- 但明顯我並沒有提早做關於走郊山上的裝備調整，例如如果是到合歡山上，會預想高山上溫度降至 10 度以下，那可能需要準備頭巾、背心等等保暖物品，要有完整的三層洋蔥式衣物。但走第一天的台北大縱走第七段，我依然帶著本來預計要走合歡山的裝備。……裝備的隨時調整，除了保障整趟路程的舒適度，更是保障自身生命安全。這是我認為可以在事前企劃書中，可以再對於裝備選擇多提一件備案。(楊生)
- 在這趟旅程中我學到最多的是，學習接受變化並做好風險管理；在事前找到可行的替代方案之餘，更必須量力而為、接受不完美的結果，這也是完成所有事情必備的條件。因此我變得更加有耐心、可以接受挫折，並且了解到就算更改了計畫，仍然可以用不同的方式學習到規劃的課程目標。(周生)
- 在這次的行程更改是我們對風險管理的一個好好的學習機會，讓我們從中知道在什麼時候作哪種決策，有時候不一定準備好的事情要做到，而是要看清楚大局，以最合理的方式去做到要做的事，畢竟要拿登山作例子就是山一直都在，不必為一時的風險來投資，我們要作最長遠的打算。做人也是一樣。(顧生)
- 其中我覺得最 受用的是關於企畫書、安全、風險管理與評估的部分，做為一個常常心血來潮 就騎車在山間小路亂晃，有時候也會走一些較短的步道，甚至騎車環島時也沒有做太多規劃，只有計畫了主要騎乘的公路與預計停留的地區就上路了的人來說，做規劃可能只是在腦海裡有一個基本的架構，當我需要設計一個給學生參加的活動，我需要考量學生的先備知識、活動過程中的風險因子、天候等等因素，當活動的任何地方有所改變時，例如人數，就需要考慮改變帶來的問題並 因應。(陳生)
- 這段時間上課剛好遇到地震風波，也算是機會教育的一下，更體會到了天災的影響，使用了一些跟地震相關的網站及資料，不僅在戶外的企畫書派得上用場，在生活中也是保障了自己。對於事情的靈敏度及決策，在整個流程中看見了許多如何去執行，也許辦法不會來的讓人滿意，但勢必做出取捨。(杜生)



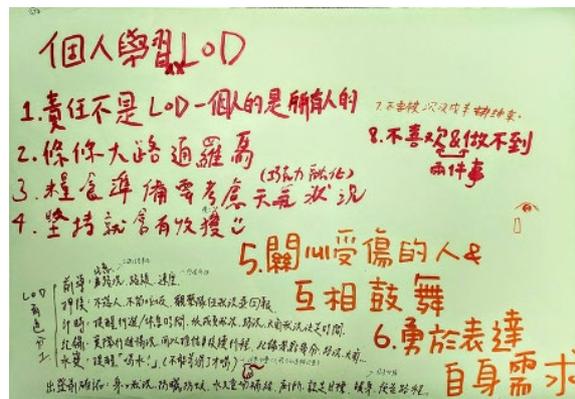
世界咖啡館討論海報－風險管理



世界咖啡館討論海報－環境 LNT



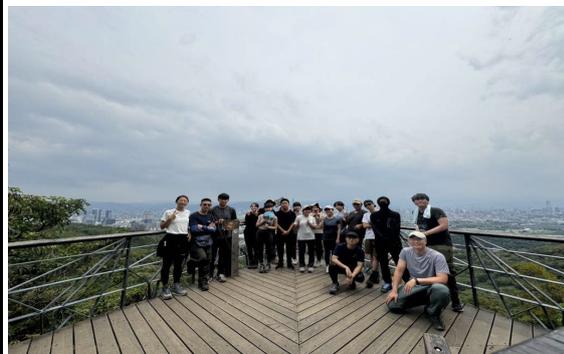
世界咖啡館討論海報－事前準備



世界咖啡館討論海報－個人學習目標



台北大縱走第七段登山口全班合照



北大縱走第七段全班合照



台北大縱走第七段(老地方觀景台)



台北大縱走第七段



台北大縱走第五段

台北大縱走第五段：腳扭傷處理→



台北大縱走第七段



台北大縱走第五段



台北大縱走第七段



台北大縱走第五段結束後分享（政大後山）