

附件一 彰化縣民權華德福實驗國民中小學說備課紀錄表

教學者：林雅慧 共備小組：陳寶瑄、洪嘉駿、涂雅玲

任教年級：五 任教課程：主課程：人與植物 副課程：

共備日期及時間：109 年 10 月 26 日 10 點 30 分至 11 點 00 分

1. 教學者簡述本次課程流程（可含晨圈、故事、活動、回顧等等）。

(1) 故事回顧---談 2020 登山熱潮現象(交通打結、滿坑遊客、垃圾與果皮……)
---登玉山經驗[登記山屋、登山入園登記、裝備(海拔與溫度)]

(2) 主課程

--回顧課程—你認為山林的樣貌(繪製由地面到天空、動物與植物等地分布)
--登山活動(食、衣、住、行)對山林的影響
--無痕山林((Leave No Trace)七大行動原則
--小組討論(登山活動準備)

2. 課程簡要說明（含兒童意識發展、身心靈面向、課程設計等等）。

(1) 五年級的孩子，在主課程正進行不同植物的特性及與人的關係之探討。此階段的孩子發展出“我”／世界的不同，個別的“意志”元素也開始增長，對自我的醒覺開始強化，並開始社會化。在認知上，孩子更能夠以一個真實而合理的態度，去了解各種問題和現象。孩子對時間的感覺已經產生。記憶允許回顧過去、計畫未來，並和深刻的感受相結合，而出現良知與責任感。

(2) 無痕山林((Leave No Trace)七大行動原則

事先充分的規劃與準備

- 事先瞭解你即將前往地區的特殊管制規定、入園許可及相關生態環境狀況。
- 對可能發生的嚴峻氣候、危險及緊急事故要有充分的準備及應變能力。
- 規劃行程日期時，儘量避開尖峰的熱門時段。降低對當地環境的集中衝擊。
- 以小型隊伍前進，將大團體拆開成 4~6 人為一組的小隊分開前進。
- 重新包裝你的食物，將帶上山的包裝袋減至最少。
- 使用地圖及指北針定位，避免使用路標、記號及旗幟。

在可承受地點行走宿營

- 耐踏的地表包括了：已設計好的步道、營地、岩石地形、礫石地形、乾草及雪地。
- 保護水源附近的生態。營地的選擇至少要遠離湖及溪流至少 60 公尺以上。
- 好的紮營地點是『尋找』來的，而非『創造』出來的。紮營在與一般不同的地點是沒有必要的行為。

適當維護環境處理垃圾

- 將所有帶上山的東西要一起帶下山。詳細檢查休憩和紮營的區域是否有遺留的垃圾、食物、殘渣。要將所有的垃圾、剩菜及殘留物帶下山。
- 如果你願意，可以把排遺背下山。大多數的地方可接受將排遺埋在一個 10~20 公分深，離水源、營地或步道至少 60 公尺遠的貓洞裡，並將貓洞的表面以原來的植被覆蓋。
- 記得要將使用後的衛生紙或及他的衛生用品帶出原野。
- 如果要洗澡或是清洗餐具，必須提著水遠離水源處至少 60 公尺以上的地區，以少量

可自然分解的生物性洗劑清洗。並將菜渣過濾帶出原野（絕不可以掩埋），過濾後的水要分撒在泥土上。

勿取走任何資源與物件

- 歷史遺祉是全民的資產，對於這些文化上、歷史上的遺產（藝品），觀察時不要觸摸它。紮營時也要遠離這些地點。
- 將發現的原野上的石頭、植物和所有自然界的一草一木留在原處。
- 避免破壞生態的平衡，不要引入原來不生活在該地的物種。
- 不要建造任何的構造物、家俱或是挖掘溝渠。

將營火的使用及對環境的衝擊減至最低

- 在野地裡生火會在土地上留下永久的傷痕，請使用一個輕量化的爐具炊煮，並在夜晚享受燭光的情趣。
- 在允許生營火的地方，請使用已架設好的爐架和生火點。
- 必須生營火時，請檢拾散落在地上、可用手折斷的樹枝。生一個夠用的小營火就好。
- 離開時，一定要將火完全熄滅，並把沒有燒完的東西通通帶走，灰燼必須分散灑在遠離營地的地方。

保育自然環境與野生動物

- 在適當的距離外觀察野生動物，不要跟蹤或是試圖接近牠們。
- 絕對不要餵食野生動物！餵食的行為將危害到牠們的健康、改變牠們自然的行為、並使牠們暴露在掠食者與其他的危險中。
- 藉由小心的儲存食物及垃圾來保護己身及野生動物的安全。

請尊重其他的旅行者的權益

- 尊重其他旅行者，並維護其旅行過程中遊憩經驗的品質。
- 保持應有的禮貌，並且讓道給其他同樣在步道中的旅行者。
- 在步道中相逢時，請避到下坡側等待，禮讓背重裝的旅行者。
- 休息或紮營時請遠離步道或其他的旅行者。
- 避免喧嘩或製造噪音，讓大自然的聲音與你我分享。

(3) 依據 LNT 原則，小組進行討論山野活動，應該做的預備工作

- 關於食物(飲食準備與廚餘垃圾處理)與排泄(方式與善後)
- 關於穿著與打包
- 關於行走路徑與行進方式(登山杖與攀爬點)
- 關於休憩注意事宜

3. 共備小組給予的建議。

- (1) 內容過多，可聚焦在其中一兩個比較容易與學生生活連結的無痕山林概念
- (2) 故事或圖片分享，可隱藏授課內容或待討論主題

附件三

彰化縣民權華德福實驗國民中小學回饋單

_____年_____月_____日

教學者：林雅慧 觀課人員：陳寶瑄、洪嘉駿、涂雅玲

任教年級：五年級 任教課程：主課程：人與植物 副課程：

回饋討論日期及時間：109 年 11 月 2 日 10 點 30 分至 11 點 00 分

1. 教學者在自我教學過程中的回顧。

- (1) 說故事時，有設計幾個無痕山林的要素在其中，目的在期待孩子能於回顧時有跡可循。實際執行課程時發現，仍須要給孩子幾個回顧參照點，如為了避免山友迷路，人類在山林中做了什麼事？思考給予討論大綱等引導方式會不會有助於引導學生討論。
- (2) 故事-黑板畫(美麗山林)，再回顧到故事中人類對山林的影響。課程設計的預定，在於讓學生有前後可參照。實際執行時，發現有跳躍的感覺。思考若修正為美麗山林-故事-思考人類進入山林的影響，會不會提高流暢度。
- (3) 小組討論時，討論的熱絡度需要再引導，但整體學生能參與。
- (4) 孩子很給力，翻過黑板畫時的“哇！”超級正增強，感謝孩子熱情參與課堂。

2. 觀課人員回饋

- (1) 學生專注聆聽老師的故事鋪陳，能與老師互動討論。
- (2) 課堂中教師能照顧到不發言或較沒精神的孩子。
- (3) 小組討論時孩子能合作討論，教師在發表後給予統整歸納。

附件二

彰化縣民權華德福實驗國民中小學觀課紀錄表

教學者：林雅慧

觀課人員：涂雅玲

任教年級：五 任教課程：主課程：人與植物 副課程：觀察日期及時間：109 年 10 月 30 日 9 點 30 分至 10 點 10 分

流程	觀課內容記述	回饋分享
9:30	登山故事分享 黑板畫揭示 討論自然環境、人、動物	孩子討論分子很投入。 孩子專注欣賞 討論跟動物、環境、互動狀況。
9:53	分組討論 1. 討論人走入山林，打包食物，吃的準備。 2. " 動植物、環境。 3. " 遇到人，需要注意什麼。	
10:05	分享討論成果。 分工，有人發表，有人拿小黑板。 老師協助統整。	孩子分享討論成果。 老師統整回饋內容。

附件二

彰化縣民權華德福實驗國民中小學觀課紀錄表

教學者：__林雅慧__ 觀課人員：__洪嘉駿__

任教年級：__5__ 任教課程：■主課程：__人與植物__ □副課程：__

觀察日期及時間：__109年10月30日9點30分至10點10分__

流程	觀課內容記述	回饋分享
前導活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 介紹要爬的山的層級及環境 ● 利用場地勘查的經驗作為故事引導，分享過程中發現的山林環境、台灣藍腹鶲、攻頂、三角點、下山歷程等等經驗，並引發學生的好奇與提問。 ● 切入班級 11/19~11/20 的山野教育課程切入，準備進入下一階段。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生能專注聆聽，與老師進行互動、討論。
正式活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用黑板畫切入「山林」環境的整體面貌，並介紹山林中會有的景象，例如：整體林相、枯木、警示標語、路標、動物(藍腹鶲)…等。 ● 分享與藍腹鶲相遇的經驗，發現藍腹鶲不怕人，引起討論在山林中餵食動物的議題，例如：可不可以餵食？可以不以餵食洋芋片？為什麼？會有什麼影響？……等。 ● 帶入主軸「無痕山林」，並提問什麼是無痕山林作為引導。 ● 介紹黑板畫中的蕨類植物、地衣等等，並預告請孩子可以利用最近剛學到的知識，在實地爬山時可以好好的觀察。 ● 再次提問何為「無痕山林」作為引導，並進入分組進行討論。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 教師於各組間巡視、引導，確認各組能夠知道要討論的議題內涵，並掌握討論的情形與進度。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生能專注聆聽，與老師進行互動、討論。 ● 教師問答時能照顧到較不發言或較沒精神的孩子。 ● 孩子能回答出預設的無痕山林的概念。 ● 各組能專心地進行討論並做紀錄。
綜合活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師引導各組進行發表 ● 第一組分享：禮讓、不留下東西、提醒別人。 ● 第二組分享：不要傷害它、不要驚嚇它、不要帶走它(動物、植物、礦物)。 ● 第三組分享：要帶走塑膠袋、用保溫瓶裝熱水、不用塑膠袋……等。 ● 教師總結今日課程，並與下次的山野教育課程進行預告與連結。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各組能夠分工派人分享、舉板子。 ● 各組能聆聽別組的分享。

附件二

彰化縣民權華德福實驗國民中小學觀課紀錄表

教學者：林雅慧 觀課人員：陳寶瑄任教年級：5 任教課程：主課程：人與植物 副課程：觀察日期及時間：109年10月30日 9點30分至10點10分

流程	觀課內容記述	回饋分享
9:30 1 9:42 1 9:45	登山故事分享 開黑板畫，分享地質不同的路。	跟孩子互動故事內容，孩子積極回應。
9:45 9:50 9:50	討論故事中非大自然的物品，動物接近人類附近覓食的狀況。 介紹無痕山林的意思。	孩子熱烈回答。
9:53	分組討論打包登山包的 [食 動植物保護 人]	
10:05	討論結束，準備分享。 各組發表。	孩子分享成果。
10:15	課程結束。	