南投縣觀光產業發展戶外教育課程方案表

一、場域基礎資訊

場域名稱	日月潭青年活動中心	**場域地址 交通方式**	南投縣魚池鄉日月村中正路 101 號 遊覽車、環湖公車、自行開車
場域網站連結網址	http://sun.cyh.org.tw/		
聯絡方式	姓名：業務組組長　　電話：049-2850070 轉 221		
場域特色與教育價值	日月潭擁有四個最小，為台灣唯一不靠海，卻擁有漁會的原住民部落，不但有豐富農 漁特產及水資源，在世界航海圖上記載為全世界唯一不靠海的燈塔，更是台灣最小的燈塔及最迷你的水庫-頭社水庫，更有著台灣最小的島嶼-拉魯島，堪稱台灣之最，整個日月潭海洋水域活動及動植物生態非常精彩，歡迎前來探索體驗。 日月潭青年活動中心為自然生態教育園區，擁有茂密森林及豐富生態資源，園區內設置水社大山入口處，亦鄰近纜車站及伊達邵碼頭，為結合各項動植物生態及戶外海洋體驗之場域，學員可體驗無痕山林環境教育與親身感受豐富性十足的水域活動。 提供全台學校及青年學子事各項訓練、戶外教育、觀摩，充分發揮教育之功能。 日月潭是大自然的戶外教室；藉由親身參與空氣陽光水對於地球生態與人類生活的價值及重要性。 藉由場域的完善規劃深入了解環境教育與陸域活動。 具有完善的住宿、膳食、研習會議、戶外場地及各項活動設施。		

二、戶外教育課程方案（一個課程方案一個表，請自行新增）

課程方案名稱	植物面具 【中年級：森林的小精靈】 【高年級：生物多樣性藝術家】 【國中以上：森林與我的對話】		
對象、年齡層	國小三年級以上(中、高) 國中以上	**每場次人數**	20-80 人（師生比建議 1：30）
每場次時間	合計共約 1.5 小時完成教學課程時間。	**每天可提供場次**	2
是否提供學習單	是	**收費方式**	每人 200 元
課程/活動類型	▣生態環境□人文歷史□探索挑戰□休閒遊憩□職涯探索▣山野□海洋		

	A 自主行動	B 溝通互動	C 社會參與
對應十二年國教核心素養 （勾選後，在後面的描述底線或是粗體，以明確標示這個課程所著重的部分，最後需要補充說明）	■A1 **身心素質與自我精進**： 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。 **說明：從模仿到創作不斷自我學習與精進。**	■B1 **符號運用與溝通表達**： 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 **說明：透過植物面具的介紹自我創作屬於自己的植物面具，並與同儕相互學習形成合作默契。**	■C1 **道德實踐與公民意識**： 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 **說明：從廢材再利用來引導學生關懷自然與生態，進而達到共同維護人類永續發展的信念，建立公民意識。**
	■A2 **系統思考與解決問題**： 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 **說明：思考判斷如何運用廢材與搭配，構思出完成作品的思維，將訓練學生解決問題的能力。**	A3 **規劃執行與創新應變**： 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 **說明：_____**	■C2 **人際關係與團隊合作**： 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的養。 **說明：透過植物面具的落葉蒐集、利用，從交換意見、交換素材到完成作品，相互觀摩合作中達到人際團隊溝通的效能。**
	A3 **規劃執行與創新應變**： 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	■B3 **藝術涵養與美感素養**： 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	C3 **多元文化與國際理解**： 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。

	說明：_____	說明：<u>透過創作可以相互分享個人與別人的審美觀，提升個人藝術涵養。</u>	說明：_____

對應學科	□語文(國語文、英語文) □數學■自然科學■社會■藝術■綜合活動□科技■健康與體育
對應議題	□性別平等教育□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□家庭教育 □生涯規劃教育□多元文化教育□閱讀素養■戶外教育□國際教育□原住民族教育
回應的聯合國永續發展目標（SDGs）與細項目標（建議一個課程聚焦於 1~2 個目標與細項目標）	□SDG1 消除貧窮 □SDG2 消除飢餓 □SDG3 良好健康與福祉 □SDG4 優質教育 □SDG5 性別平等 □SDG6 潔淨水資源與衛生 □SDG7 潔淨水與衛生 □SDG8 尊嚴就業與經濟發展 □SDG9 產業創新與基礎設施 □SDG10 減少不平等 □SDG11 永續城市與社區 ■SDG12 負責任生產與消費 □SDG13 氣候行動 ■SDG14 水下生命 ■SDG15 陸域生命 □SDG16 和平正義與制度 ■SDG17 夥伴關係 上述勾選的目標請將最貼近細項目標羅列如下： 1.SDG12 負責任生產與消費：推廣循環經濟(鼓勵資源回收再利用)。 2.SDG14 水下生命：自行攜帶水壺、讓我們可以在無污染的水域從事健康運動。 3.SDG15 陸域生命：透過植物面具製作，達到保護生物多樣性和自然棲息地。 4.SDG17 夥伴關係：推動同儕互助合作、同心協力完成教學體驗。
教學目標	1.以「無痕山林」的概念推廣親近大自然、愛護生態環境。 2.學習透過植物面具製作，認識森林中的植物，達到保護生物多樣性和自然棲息地觀念。 3.體驗日月潭地區獨特性與大自然森林療育環境。 4.達到強健體能及兼具教育意義，讓更多人喜愛戶外活動。 5.強化自我表達與正向認同、促進人際關係與社交技能。

<table>
<tr><td>安全風險
管理機制</td><td colspan="3">1.戶外活動安全講解，認識山林活動安全常識，備有急救箱及安全維護人員。
2.日月潭青年活動中心場域有投保公共意外責任保險。
3.最近醫療院所：
(1)伊達邵急救站、魚池衛生所、楊順喜小兒科診所。
(2)地區綜合醫院-埔里基督教醫院、埔里榮民醫院。
(3)中心設置有 AED 緊急自動體外心臟電擊去顫器，及緊急救護連線。</td></tr>
<tr><td colspan="4">課程方案詳細內容</td></tr>
<tr><td rowspan="3">抵達場域前
（建議教師抵達場域前之教學內容）</td><td>傳達內容</td><td colspan="2">1.了解日月潭青年活動中心及園區森林活動的地理環境及交通。
2.了解即將要進行的活動內容。(創作與採集活動、活動參與)。
3.了解學員參與情況並訂定學習體驗目標。</td></tr>
<tr><td>發放資料</td><td colspan="2">研習手冊(學習單)</td></tr>
<tr><td>播放影片</td><td colspan="2">植物面具創作</td></tr>
<tr><td></td><td>其他提醒</td><td colspan="2">1.凡患有心臟病、氣喘病、高血壓、糖尿病、癲癇症或其他慢性病不適合參加戶外活動者，請勿報名參加，如違規定發生事故應自行負責。
2.活動期間如遇身體不適或特殊狀況時，應立即告知工作人員，勉強參加以致發生事故，請自行負責。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">在場域中的教學安排與規劃
（場域端需要完整、詳細說明與規劃）</td><td>類型</td><td>時間</td><td>主題與教學內容主要說明</td></tr>
<tr><td>引起動機（引起興趣）佔 2/9 時間</td><td>20 分鐘</td><td>1.介紹森林中植物多樣性，並展示植物面具成品與別人創作之比較。
2.介紹與說明植物面具的操作方式、使用器材及示範。
3.學員熱身及分組，規劃自己將要創作的作品及小組工作任務分配（發配任務單小組討論填寫）。</td></tr>
</table>

			植物面具小組任務分配單 學校名稱 ／ 小組別 ／ 第‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧小組 預計蒐集時間 ‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧分鐘 任務分配 任務標的 ／ 任務小組名單 蒐集大樹葉 ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ 蒐集小樹葉 ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ 蒐集其他不同形狀顏色樹葉素材(‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧) ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／ ／
	發展活動（最重要的內容）佔2/3 時間	1 小時	1.依照任務分配到戶外採集葉片：適當運用戶外空間，事先將採好的葉片散落於樹下，帶領著同學們至戶外進行撿拾工作，此步驟可增進同學戶外身體活動的機會。 2.分組按照分配桌子，使用桌上工具創作自己的植物面具作品。 3.先解構自己面具作品需要的植物面具部位器官進行蒐集選用。 4.使用同學自己挑選的大片葉子為面具的基底，然後利用瓶蓋在適當的位置上挖出二個洞做為眼睛。 5.將植物面具的各個部位透過熱熔槍或保麗容膠將其黏合成品。 6.在組合過程中，可以用聊天的方式，引導同學說出對自己外表長相的看法，再引導出同學對自己內在個性的看法。 7.將自己的作品在面具背後貼上標籤紙寫上作者姓名，完成作品。
	綜合活動（結束前需要）佔1/9 時間	10 分鐘	1.分享自己創作的作品 2.分享創作過程的學習及回饋。 3.請每位同學分別展示自己的面具，於團體中說明自己的創作，領導員可適時引導同學說出自己認為自己在別人眼中是什麼樣的人，並給予正向的肯定。
	其他補充		1.活動前一天先由工作人員進行植物採集，需要10 片直徑 10~15 公分的葉子(如麵包樹、大葉山欖、琴葉榕、血桐葉等)，可選取不同質感(如革質、軟毛)或不同葉色(如泛黃、楓紅或深淺綠)等較具變化；另外再收集各式小片葉子與花瓣等做為臉部裝飾使用，儘量選擇不同顏色或造形的素材，增加變化可能性。

			2.寶特瓶蓋或鐵罐瓶蓋(可挖洞)；膠帶、雙面膠、保麗龍膠等黏著劑；廣告顏料及畫筆。
離開場域後建議（建議教師離開場域後可進行之活動與評量）	延伸活動	1.回去學校可以做學生創作作品展。 2.經過作品展相互觀摩後，可激發學生創作更多精緻的植物面具。	
	延伸反思	1.無痕親近大自然，以最友善的方式親近大自然，留給後人大自然永續資源。 2.透過植物面具製作，認識森林不同植物樹葉面向，進而達到保護生物多樣性和自然棲息地。	
	延伸實作	1.在學習單中寫出活動中所學習到的技巧與回饋。 2.可以將植物面具擺開來，請大家猜猜看哪個面具是誰做的?	

學習單圖片	日月潭青年活動中心戶外教育課程方案 植物面具學習單國小中年級：【森林的小精靈】 學校名稱：----------班級：----------姓名： 一、森林尋寶圖： (一)色彩搜查線：找找看，你撿到的落葉有幾種綠色？（淺綠、深綠、帶黃、帶紅）。 ---有____種顏色 (二)形狀對對碰：畫出三種不同形狀的葉子（如：心形、長條形、手掌形）。 (三)面具命名：給你的面具起一個森林名字，並說出它最喜歡森林的哪一點？ 二、森林的心聲： (一)「摸摸看自己選定的這片葉子，它是粗粗的還是滑滑的？」 (二)「為什麼我們要撿『掉在地上的』，而不是直接從樹上摘呢？」

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案

植物面具學習單國小高年級：【生物多樣性藝術家】

學校名稱：----------班級：----------姓名：

一、森林觀察家：

(一)葉脈觀察員：觀察你撿到的葉子，它是網狀脈還是平行脈？這跟它的生長環境有關係嗎？

---葉脈是_____，有_____甚麼關係?

(二)生態功能思考：如果這棵樹消失了，森林裡的昆蟲或動物會發生什麼事？

_____

(三)面具背後的故事：你的面具代表森林裡的什麼角色？（如：守護者、傳話者）。

_____

二、森林大哉問

(一)「不同層次的植物（高大喬木 vs 地被植物）掉落的葉子有什麼不同？」

_____

(二)「無痕山林（LNT）除了不採摘，還有哪些行為能保護這裡？」

_____

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案

植物面具學習單國中以上：【森林與我的對話】

學校名稱：----------班級：----------姓名：

一、森林與我：

(一)符號與象徵：選出一個最能代表你現在心境的自然素材，為什麼選擇它？

素材是_____，為什麼_____)?

(二)環境反思：日月潭的觀光發展與自然棲地保護之間，你認為如何達成平衡？

我的想法：

_____

(三)療育心境：在森林裡靜默創作 10 分鐘，你的感官（聽覺、嗅覺）捕捉到了什麼？

我的回答：

_____

二、我的反思：

(一)「創作面具是為了『隱藏』還是『展現』真實的你？」

我的回答：

_____

(二)「當人類過度干預自然(如引進外來種)，會對當地生態平衡造成什麼長期影響？」

我的回答：

_____

南投縣觀光產業發展戶外教育課程方案表

一、場域基礎資訊

場域名稱	日月潭青年活動中心	**場域地址 交通方式**	南投縣魚池鄉日月村中正路 101 號 遊覽車、環湖公車、自行開車
場域網站連結網址	http://sun.cyh.org.tw/		
聯絡方式	姓名：業務組組長　　電話：049-2850070 轉 221		
場域特色與教育價值	日月潭擁有四個最小，為台灣唯一不靠海，卻擁有漁會的原住民部落，不但有豐富農 漁特產及水資源，在世界航海圖上記載為全世界唯一不靠海的燈塔，更是台灣最小的燈塔及最迷你的水庫-頭社水庫，更有著台灣最小的島嶼-拉魯島，堪稱台灣之最，整個日月潭海洋水域活動及動植物生態非常精彩，歡迎前來探索體驗。 日月潭青年活動中心為自然生態教育園區，擁有茂密森林及豐富生態資源，園區內設置水社大山入口處，亦鄰近纜車站及伊達邵碼頭，為結合各項動植物生態及戶外海洋體驗之場域，學員可體驗無痕山林環境教育與親身感受豐富性十足的水域活動。 提供全台學校及青年學子事各項訓練、戶外教育、觀摩，充分發揮教育之功能。 日月潭是大自然的戶外教室；藉由親身參與空氣陽光水對於地球生態與人類生活的價值及重要性。 藉由場域的完善規劃深入了解環境教育與陸域活動。 具有完善的住宿、膳食、研習會議、戶外場地及各項活動設施。		

二、戶外教育課程方案（一個課程方案一個表，請自行新增）

課程方案名稱	樹枝蟲生態創作 【中年級：小小森林偵探手】 【高年級：生態工程師】 【國中以上：自然觀察實踐家】		
對象、年齡層	國小三年級以上(中、高) 國中以上	**每場次人數**	20-80 人（師生比建議 1：30）
每場次時間	合計共約 1.5 小時完成教學課程時間。	**每天可提供場次**	2
是否提供學習單	是	**收費方式**	每人 200 元
課程/活動類型	▣生態環境□人文歷史□探索挑戰□休閒遊憩□職涯探索▣山野□海洋		
	A 自主行動	**B 溝通互動**	**C 社會參與**

對應十二年國教核心素養 （勾選後，在後面的描述底線或是粗體，以明確標示這個課程所著重的部分，最後需要補充說明）	▣A1 **身心素質與自我精進**： 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。 **說明：從模仿到創作不斷自我學習與精進。**	▣B1 **符號運用與溝通表達**： 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 **說明：透過樹枝蟲的介紹自我創作屬於自己的樹枝蟲，並與同儕相互學習形成合作默契。**	▣C1 **道德實踐與公民意識**： 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 **說明：從廢材再利用來引導學生關懷自然與生態，進而達到共同維護人類永續發展的信念，建立公民意識。**
	▣A2 **系統思考與解決問題**： 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 **說明：思考判斷如何運用廢材與搭配，構思出完成作品的思維，將訓練學生解決問題的能力。**	B2 **科技資訊與媒體素養**： 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。 **說明：**_____	▣C2 **人際關係與團隊合作**： 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的養。 **說明：透過樹枝蟲的廢材蒐集、利用，從交換意見、交換素材到完成作品，相互觀摩合作中達到人際團隊溝通的效能。**
	A3 **規劃執行與創新應變**： 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 **說明：**_____	B3 **藝術涵養與美感素養**： 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。 **說明：**_____	C3 **多元文化與國際理解**： 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。 **說明：**_____

對應學科	□語文(國語文、英語文) □數學■自然科學■社會■藝術■綜合活動□科技■健康與體育
對應議題	□性別平等教育□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□家庭教育 □生涯規劃教育□多元文化教育□閱讀素養■戶外教育□國際教育□原住民族教育
回應的聯合國永續發展目標（SDGs）與細項目標（建議一個課程聚焦於 1~2 個目標與細項目標）	□SDG1 消除貧窮 □SDG2 消除飢餓 □SDG3 良好健康與福祉 □SDG4 優質教育 □SDG5 性別平等 □SDG6 潔淨水資源與衛生 □SDG7 潔淨水與衛生 □SDG8 尊嚴就業與經濟發展 □SDG9 產業創新與基礎設施 □SDG10 減少不平等 □SDG11 永續城市與社區 ■SDG12 負責任生產與消費 □SDG13 氣候行動 ■SDG14 水下生命 ■SDG15 陸域生命 □SDG16 和平正義與制度 ■SDG17 夥伴關係 上述勾選的目標請將最貼近細項目標羅列如下： 1.SDG12 負責任生產與消費：推廣循環經濟(鼓勵資源回收再利用)。 2.SDG14 水下生命：自行攜帶水壺、讓我們可以在無污染的水域從事健康運動。 3.SDG15 陸域生命：透過樹枝蟲製作，達到保護生物多樣性和自然棲息地。 4.SDG17 夥伴關係：推動同儕互助合作、同心協力完成教學體驗。
教學目標	1.以「無痕山林」的概念推廣親近大自然、愛護生態環境。 2.學習透過樹枝蟲製作，認識森林中的昆蟲，達到保護生物多樣性和自然棲息地觀念。 3.體驗日月潭地區獨特性與大自然森林療育環境。 4.達到強健體能及兼具教育意義，讓更多人喜愛戶外活動。 5.增加自我經驗。
安全風險管理機制	1.戶外活動安全講解，認識山林活動安全常識，備有急救箱及安全維護人員。 2.日月潭青年活動中心場域有投保公共意外責任保險。 3.最近醫療院所： (1)伊達邵急救站、魚池衛生所、楊順喜小兒科診所。 (2)地區綜合醫院-埔里基督教醫院、埔里榮民醫院。 (3)中心設置有 AED 緊急自動體外心臟電擊去顫器，及緊急救護連線。

<table>
<tr><th colspan="4">課程方案詳細內容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">抵達場域前
（建議教師抵達場域前之教學內容）</td><td>傳達內容</td><td colspan="2">1.了解日月潭青年活動中心及園區森林活動的地理環境及交通。
2.了解即將要進行的活動內容。(創作與採集活動、活動參與)
3.了解學員參與情況並訂定學習體驗目標。</td></tr>
<tr><td>發放資料</td><td colspan="2">研習手冊(學習單)</td></tr>
<tr><td>播放影片</td><td colspan="2">樹枝蟲創作</td></tr>
<tr><td></td><td>其他提醒</td><td colspan="2">1.凡患有心臟病、氣喘病、高血壓、糖尿病、癲癇症或其他慢性病不適合參加戶外活動者，請勿報名參加，如違規定發生事故應自行負責。
2.活動期間如遇身體不適或特殊狀況時，應立即告知工作人員，勉強參加以致發生事故，請自行負責。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">在場域中的教學安排與規劃
（場域端需要完整、詳細說明與規劃）</td><td>類型</td><td>時間</td><td>主題與教學內容主要說明</td></tr>
<tr><td>引起動機（引起興趣）佔 2/9 時間</td><td>20 分鐘</td><td>1.介紹森林中昆蟲多樣性，並展示樹枝蟲成品與現實昆蟲之比較。
2.介紹與說明樹枝的操作方式、使用器材及示範。
3.學員熱身及分組，規劃自己將要創作的作品及小組工作任務分配（發配任務單小組討論填寫）。
樹枝蟲小組任務分配單
<table><tr><td>學校名稱</td><td></td><td>小組別</td><td>第‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧小組</td></tr><tr><td>預計蒐集時間</td><td colspan="3">‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧分鐘</td></tr><tr><td colspan="4">任務分配</td></tr><tr><td>任務標的</td><td colspan="3">任務小組名單</td></tr><tr><td rowspan="3">蒐集粗樹枝</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">蒐集小樹枝</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">蒐集其他素材
(‧‧‧‧‧‧‧‧‧‧)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>發展活動（最重要的內容）佔 2/3 時間</td><td>1 小時</td><td>1.依照任務分配尋找創作枯樹枝與素材。
2.分組按照分配桌子，使用桌上工具創作自己的樹枝蟲作品。
3.先解構自己作品需要的樹枝蟲部位進行切割生產。
4.將樹枝蟲的各個部位透過熱熔槍或保麗容膠將其黏合成品。
5.將自己的作品固定在發放的作品板上，並貼上標籤紙寫上作者姓名，完成作品。</td></tr>
</table>

	綜合活動（結束前需要）佔1/9 時間	10 分鐘	1.分享自己創作的作品。 2.分享創作過程的學習及回饋。
	其他補充		為方便學生創作，可預先提供一些撿拾回來的樹枝、果實、樹葉等素材及麥克筆作為加工之用，讓作品更臻完美。
離開場域後建議（建議教師離開場域後可進行之活動與評量）	延伸活動	1.回去學校可以做學生創作作品展。 2.經過作品展相互觀摩後，可激發學生創作更多樹枝蟲。	
	延伸反思	1.無痕親近大自然，以最友善的方式親近大自然，留給後人大自然永續資源。 2.透過樹枝蟲製作，認識森林底層昆蟲生態，進而達到保護生物多樣性和自然棲息地。	
	延伸實作	1.在學習單中寫出活動中所學習到的技巧與回饋。 2.可以將多隻的樹枝蟲擺在一起展示，呈現森林樹枝蟲王國對話的故事性。	

學習單圖片	日月潭青年活動中心戶外教育課程方案 樹枝蟲學習單【國中以上：自然觀察實踐家】 核心：環境永續、森林療育與自我省思 學校名稱：---------- 班級：---------- 姓名： 一、森林療育與身心健康： (一)研究顯示森林裡的「芬多精」對人體有益。在戶外操作與在教室上課相比，你認為哪種環境更能激發你的創造力？為什麼？ (二)描述一段你在日月潭青年活動中心步道行走時，感受到大自然「療育力」的瞬間。 二、生物多樣性思辨： (一)「樹枝蟲」是廢物利用的藝術。請分析：保持森林底層的「生物量（枯枝落葉）」對於碳循環與生物多樣性有何意義？ (二)琉璃蟻已成為南投魚池地區的危害，你在蒐集素材過程有沒發現琉璃蟻?你認為移不移除琉璃蟻，有何看法? 三、環境守護者宣言： (一)除了不留下垃圾，我們還能如何主動保護日月潭的生態環境？ (二)這次的實作經驗如何改變了你對「戶外活動」的看法？

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案

樹枝蟲學習單【高年級：生態工程師】

核心：生物多樣性、仿生設計

學校名稱：---------- 班級：---------- 姓名：

一、生態棲地觀察：

(一)觀察你發現素材的地點，這裡可能住著哪些生物？

(二)如果這片森林的枯枝落葉被全部清掃乾淨，對昆蟲會有什麼影響？（探討自然棲地的重要性）

二、創意仿生學：

(一)你製作的是哪種昆蟲？它在自然界中如何利用「保護色」或「偽裝」來生存？

(二)介紹你作品最特別的接合處，你是如何利用材料的原生形狀來完成的？

三、無痕山林（LNT）行動：

(一)請列出兩項你在今天活動中實踐「無痕山林」的具體作法。

(二)這件作品帶回家後，你會如何向家人介紹日月潭青年活動中心的森林美景？

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案
樹枝蟲學習單【中年級：小小森林偵探手】
核心：五感體驗、認識昆蟲構造

學校名稱：　　班級：　　姓名：

一、森林尋寶圖：

(一)在撿拾素材時，請畫出或寫下你找到的 3 種不同素材（例如：像手臂的枯枝、像翅膀的枯葉）。

(二)想一想：為什麼我們要撿「掉在地上」的，而不是從樹上「摘下來」的？（對應無痕山林理念）

二、昆蟲組裝室：

(一)昆蟲的身體分為哪三個部位？（頭、胸、腹）

(二)你的樹枝蟲有幾隻腳？請數數看，並把它畫出來。

三、森林心聲：

(一)在日月潭的森林裡閉上眼 1 分鐘，你聽到了什麼聲音？

(二)做完樹枝蟲後，你的心情感覺如何？（平靜、開心、還是很有成就感？）

南投縣觀光產業發展戶外教育課程方案表

一、場域基礎資訊

場域名稱	日月潭青年活動中心	**場域地址 交通方式**	南投縣魚池鄉日月村中正路 101 號 遊覽車、環湖公車、自行開車
場域網站連結網址	http://sun.cyh.org.tw/		
聯絡方式	姓名：業務組組長　　電話：049-2850070 轉 221		
場域特色與教育價值	日月潭擁有四個最小，為台灣唯一不靠海，卻擁有漁會的原住民部落，不但有豐富農 漁特產及水資源，在世界航海圖上記載為全世界唯一不靠海的燈塔，更是台灣最小的燈塔及最迷你的水庫-頭社水庫，更有著台灣最小的島嶼-拉魯島，堪稱台灣之最，整個日月潭海洋水域活動及動植物生態非常精彩，歡迎前來探索體驗。 日月潭青年活動中心為自然生態教育園區，擁有茂密森林及豐富生態資源，園區內設置水社大山入口處，亦鄰近纜車站及伊達邵碼頭，為結合各項動植物生態及戶外海洋體驗之場域，學員可體驗無痕山林環境教育與親身感受豐富性十足的水域活動。 提供全台學校及青年學子事各項訓練、戶外教育、觀摩，充分發揮教育之功能。 日月潭是大自然的戶外教室；藉由親身參與空氣陽光水對於地球生態與人類生活的價值及重要性。 藉由場域的完善規劃深入了解環境教育與陸域活動。 具有完善的住宿、膳食、研習會議、戶外場地及各項活動設施。		

二、戶外教育課程方案（一個課程方案一個表，請自行新增）

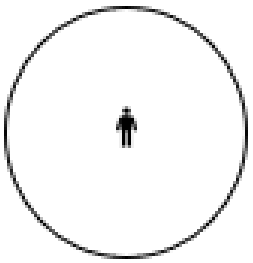
課程方案名稱	日月潭森林五感體驗 【森林小偵探】感官大搜查 【生態觀察家】日月潭秘境探索 【森林療癒師】自然連結與反思		
對象、年齡層	國小三年級以上(中、高) 國中以上	**每場次人數**	20-60 人（師生比建議 1：30）
每場次時間	合計共約 3 小時完成教學課程時間。	**每天可提供場次**	2
是否提供學習單	是	**收費方式**	每人 300 元
課程/活動類型	▣生態環境□人文歷史▣探索挑戰□休閒遊憩□職涯探索▣山野□海洋		
	A 自主行動	**B 溝通互動**	**C 社會參與**

對應十二年國教核心素養 （勾選後，在後面的描述底線或是粗體，以明確標示這個課程所著重的部分，最後需要補充說明）	■A1 **身心素質與自我精進**： 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。 **說明：從自然法則中自我學習與精進，從而體驗生命價值。**	■B1 **符號運用與溝通表達**： 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 **說明：透過活動體驗，開發自我五官體驗並與同儕相互學習溝通模式，形成合作默契。**	■C1 **道德實踐與公民意識**： 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 **說明：從自然體驗引導學生關懷自然與生態，進而達到共同維護人類永續發展的信念，建立公民意識。**
	■A2 **系統思考與解決問題**： 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 **說明：思考判斷如何運用五感體驗，構思出五感運用的思維，將訓練學生解決問題的能力。**	B2 **科技資訊與媒體素養**： 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。 **說明：**_____	■C2 **人際關係與團隊合作**： 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的養。 **說明：透過五感體驗活動，從交換意見、交換角色，相互觀摩合作中達到人際團隊溝通的效能。**
	A3 **規劃執行與創新應變**： 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 **說明：**_____	B3 **藝術涵養與美感素養**： 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。 **說明：**_____	C3 **多元文化與國際理解**： 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。 **說明：**_____

對應學科	□語文(國語文、英語文) □數學■自然科學■社會■藝術■綜合活動□科技■健康與體育
對應議題	□性別平等教育□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□家庭教育 □生涯規劃教育□多元文化教育□閱讀素養■戶外教育□國際教育□原住民族教育
回應的聯合國永續發展目標（SDGs）與細項目標（建議一個課程聚焦於 1~2 個目標與細項目標）	□SDG1 消除貧窮 □SDG2 消除飢餓 □SDG3 良好健康與福祉 □SDG4 優質教育 □SDG5 性別平等 □SDG6 潔淨水資源與衛生 □SDG7 潔淨水與衛生 □SDG8 尊嚴就業與經濟發展 □SDG9 產業創新與基礎設施 □SDG10 減少不平等 □SDG11 永續城市與社區 ■SDG12 負責任生產與消費 □SDG13 氣候行動 ■SDG14 水下生命 ■SDG15 陸域生命 □SDG16 和平正義與制度 ■SDG17 夥伴關係 上述勾選的目標請將最貼近細項目標羅列如下： 1.SDG12 負責任生產與消費：推廣 LNT 鼓勵循環經濟(鼓勵資源回收再利用)。 2.SDG14 水下生命：自行攜帶水壺、讓我們可以在無污染的水域從事健康運動。 3.SDG15 陸域生命：透過自然體驗，達到認識森林，保護生物多樣性和自然棲息地。 4.SDG17 夥伴關係：推動同儕互助合作、同心協力完成教學體驗。
教學目標	1.日月潭森林五感體驗活動的教學目標，主要在於引導學生透過視覺、聽覺、嗅覺、觸覺與味覺，從不同維度深度接觸自然環境。 2.感官探索與自然連結： (1)視覺：觀察日月潭的山光水色與森林層次。聽覺：聆聽蟲鳴鳥叫等自然環境音，辨識森林中的聲音。 (2)嗅覺與觸覺：嗅聞野花（如薑花）的味道，觸摸植物材料（如樹皮、葉片），學習辨認植物特徵。 3.生態保育與永續發展： (1)森林生態系統理解：透過實地觀察，認識森林資源及其生態功能。 (2)永續意識培養：結合 聯合國永續發展目標 (SDGs)，提升對自然環境的愛護與保育責任感。 4.核心素養與全人發展： (1)身心素質與美感教育：提升學生的 藝術涵養與美感素養，並在自然環境中達到身心平衡。 (2)團隊合作與挑戰：部分課程會融入團隊動能，透過戶外冒險與小隊學習，培養學生的領導力與合作精神。

	5.地方文化與環境美學： (1)場域融合學習：認識如日月潭青年活動中心等具備生態與教育的場域，體會人造建物融入森林地景的共生關係。 (2)森林木屋、森林咖啡回應營造森林療育，提升五感體驗效果，創造心靈美感效果的體驗。		
安全風險管理機制	1.戶外活動安全講解，認識山林活動安全常識，備有急救箱及安全維護人員。 2.日月潭青年活動中心場域有投保公共意外責任保險。 3.最近醫療院所： (1)伊達邵急救站、魚池衛生所、楊順喜小兒科診所。 (2)地區綜合醫院-埔里基督教醫院、埔里榮民醫院。 (3)中心設置有 AED 緊急自動體外心臟電擊去顫器，及緊急救護連線。		
課程方案詳細內容			
抵達場域前 （建議教師抵達場域前之教學內容）	傳達內容	1.了解日月潭青年活動中心及園區森林活動的地理環境及交通。 2.了解即將要進行的活動內容。(創作與採集活動、活動參與) 3.了解學員參與情況並訂定學習體驗目標。	
	發放資料	日月潭活動中心簡介以認識環境	
	播放影片	日月潭國家風景區自然環境簡介	
	其他提醒	1.凡患有心臟病、氣喘病、高血壓、糖尿病、癲癇症或其他慢性病不適合參加戶外活動者，請勿報名參加，如違規定發生事故應自行負責。 2.活動期間如遇身體不適或特殊狀況時，應立即告知工作人員，勉強參加以致發生事故，請自行負責。	
在場域中的教學安排與規劃 （場域端需要完整、詳細說明與規劃）	類型	時間	主題與教學內容主要說明
	引起動機（引起興趣）佔 1/6 時間	30 分鐘	1.介紹探索教育關注的事： (1)自我關係 (2)人我關係 (3)我與自然環境的關係 2.介紹今日課程 (1)自然分享者的自我察覺 (2)體驗自然哲學與活動 3.引發興趣與熱情，透過順流學習法帶領學生五感體驗。

	發展活動（最重要的內容)佔2/3 時間	2 小時	依照柯內爾順流學習法： 1.喚起熱忱 2.集中注意力 3.直接體驗 4.分享回饋 安排五感體驗活動。
	綜合活動（結束前需要）佔1/6 時間	30 分鐘	1.透過活動分享啟示所學 2.利用風景卡(鏡射效應)，達到心靈感受。
	其他補充		
離開場域後建議（建議教師離開場域後可進行之活動與評量）	延伸活動	回去學校、住家附近都可以練習聽聽、看看身邊的自然環境，開啟心靈體驗原本的環境，是否有不同以往的感受。	
	延伸反思	1.無痕親近大自然，以最友善的方式親近大自然，留給後人大自然永續資源。 2.透過開啟後的五感，在所見所聞是否有所不同。	
	延伸實作	1.在學習單中寫出活動中所學習到的技巧與回饋。 2.試著製作生活周遭的五感體驗地圖，並寫下其中的感受。	

學習單圖片	日月源青年活動中心戶外教育課程方案 五感體驗學習單中年級：【森林小偵探】感官大搜查 學校名稱：……　班級：……　姓名： 一、喚醒熟忱活動：森林探途藏：在日月源森林步道尋找顏色最特別的葉子或石頭。 畫出或貼上你找到的「森林寶物」。 二、集中注意力：聲音地圖：閉眼靜坐 1 分鐘，聽四周的聲音（水聲、鳥叫、風聲）。 在圓圈地圖中，用符號標出聲音的位置（例如：左邊有鳥叫）。  三、直接體驗：大樹好朋友：蒙眼觸摸一棵樹的樹皮，再睜眼找出它。 寫下樹皮摸起來的感覺（粗粗的、涼涼的、還是有黏液？）。 四、分享啟示：森林顏色盤：找出森林中三種讓你開心的顏色。 我最喜歡森林裡的（……）色， ……因為它讓我覺得（……）。

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案

五感體驗學習單高年級：【生態觀察家】日月潭秘境探索

學校名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 班級：＿＿＿＿＿＿ 姓名：＿＿＿

一、喚醒熟悉活動：森林九宮格：在時限內找出九種特定特徵(如：有鋸齒的葉子、聞起來像薄荷的味道)。

✅ 完成連線，並記錄最難找的一項是什麼？

二、集中注意力：人體照相機：兩位同學一組，一人當攝影師按快門（輕拍肩膀），另一人當相機紀錄瞬間美景。

📷 描述你「拍」到印象最深的一個畫面。

三、直接體驗：大地的氣息：收集地上的自然材料（落葉、泥土、枯枝），調配出一罐「森林香水」。

👃 你的森林香水有哪些材料？聞起來像什麼？（如：雨後的泥土味）。

四、分享啟示：分享啟示→我與森林的對話：如果森林會說話，它會對來到日月潭的人說什麼？

✍️ 以森林的角度寫下一句心聲。

日月潭青年活動中心戶外教育課程方案

五感體驗學習單國中以上：【森林療癒師】自然連結與反思

學校名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 班級：＿＿＿＿＿＿ 姓名：

一、喚醒熟悉：微觀世界：使用放大鏡觀察樹葉脈絡或青苔，發現肉眼未見的驚喜。

🔍記錄一個微觀觀察到的新發現。

二、集中注意力：靜心步道：緩慢行走，專注於腳底與地面摩擦的觸感（如：枯葉的脆裂聲）。

👣描述慢行時身心的轉變（緊張、平靜、或放鬆？）。

三、直接體驗：自然素描與詩：在森林中安靜角落，選擇一個自然物進行細緻素描或寫作。

🎨/📝 完成一份作品，表達當下對日月潭環境的感受。

四、分享啟示：永續守護行動：思考人類行為對這片森林的影響，並承諾一個守護行動。

🌍結合 SDGs 15 陸域生態，我想為這片森林做的是：＿＿＿＿＿＿＿＿。