

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件一

申請表

		收件號碼 (由收件單位填寫)	
學 校 名 稱	南投縣竹山鎮中和國民小學		
學 校 資 料	全校班級數： <u>6</u> 班 全校學生數： <u>52</u> 人		
計 畫 主 題 名 稱	「菇菇」「城」外埔里遊		
課 程 設 計 者 姓 名	韓易達		
職 稱	訓導組長		
聯 絡 地 址	南投縣竹山鎮集山路三段 1394 號		
聯 絡 電 話	(0)049-2642424 (行動)0928012493	(0) (行動)	(0) (行動)
E - m a i l	sophisthan071@gmail.com		
傳 真 號 碼	049- 2657253		
切 結 事 項	1、本人保證作品無違反著作倫理事項。 2、本人遵守實施計畫所列規範，倘違反規範而獲補助經費者，無條件繳回所有補助經費。 3、教案版權無條件授予南投縣政府教育處，並同意任何形式之使用。 4、本人同意參與本縣戶外教育之研發成果發表。 具結人： 韓易達		
備 註	切結事項未簽具者，一律取消申請資格。		

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件二

教學活動設計表

學校名稱	南投縣竹山鎮中和國民小學		
計畫聯絡人 聯絡資訊	姓名：韓易達	職稱：訓導組長	電話：(公) 049-2642424
	手機：0928012493	E-mail：sophisthan071@gmail.com	
計畫名稱	「菇菇」「城」外埔里遊		
課程設計者資訊	姓名：韓易達 職稱：訓導組長 電話：(公) 049-2642424 (若有多位師資，請自行新增欄位)		
一、課程實施資訊			
(一) 結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程		
(二) 課程實施地點	☐ 跨縣市 ☒ 無跨縣市 地點：__		
(三) 課程實施單位	☐ 班級_____班 ☐ 班群_____班 ☒ 學年 1-6年級		
(四) 課程實施類型	☒ 生態環境 ☒ 人文歷史 ☐ 山野探索 ☒ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☒ 場館參訪 ☐ 職涯教育 ☐ 水域活動		

二、計畫理念與目標	1. 利用戶外教育，讓學生認識南投縣不同鄉鎮的環境形成不同風貌，各鄉鎮都有很多豐富的教學資源，因此為了增強教學內容，增進兒童戶外體驗學習課程，我們計畫走出教室，參觀南投縣埔里鎮農村體驗課程，及了解新創產業的理念及經營模式，進而能增進學生自然與人文的關懷以及愛護家鄉的情操。 2. 中和國小位於南投縣竹山鎮，與埔里鎮是完全不同典型的鄉鎮，位處「非山非市」的地區，屬於經濟弱勢及文化不利地區，學校家長忙於生計，故少有機會帶著孩子做實地觀察。藉由此次的戶
-----------	---

外教育，配合十二年國教課綱中所列課程設計應適切融入戶外教育、蒐集在地戶外教育資源，以培養學生實踐十二年國教課綱中「自我成長」、「社會互動」、「環境關係」等核心素養。因此與學校課程結合之相關性，推展學生品味家鄉在地文化。課程包含有悠遊埔里—豐年菇類農場、妮娜巧克力夢想城堡，結合語文、社會、自然與生活科技、環境教育、健康與體育等領域，讓學生在進行戶外教育的同時，能瞭解食農教育、在地產業、觀光產業等知識。

3. 整體課程設計理念以學生為主體，社會課程「家鄉的位置」、「家鄉的產業」、「家鄉的名勝與古蹟」。延伸課本知識與實際生活，拓展學習視野，豐富學習層面，陪孩子們走動學習，豐富學習歷程，順勢而為，水到渠成，期望能透過戶外教育增加體驗，深化學習，實踐十二年國教課綱中自發、互動、共好之核心目標。期盼能永遠珍惜與關懷家鄉所有寶貴的資產。

三、課程規劃與運作(課程內涵與教學內容)

(一) 課前預備

1. 出發前：

(1) 擬訂實施計畫並通知家長。

(2) 出發前二週於課堂由老師建立先備知識：

(1) 埔里鎮簡介：

名間鄉與埔里鎮位置簡介：展示地圖，請學生指出埔里鎮和自己家鄉名間鄉的位置。



(2) 課程連結：

① 菌類與植物的差別。

例如：請問菇類可以曬太陽嗎？無法自行行光合作用，所以需要靠樹木的養分才能生長…

② 哪裡可以看到菇類？

例如：菜市場、家裡煮的菜、火鍋店…等，進而帶出寄生、腐生、共生的生長方式。

③ 菇的生長、培育方式大家知道嗎？

例如：可藉由以上提問後，讓孩子抱著期待跟想像的心情，至豐年靈芝菇類生態農場參觀的伏筆。

④ 你們認為栽種菇需要幾位工作人員，需做些什麼農務作業呢？戶外教育當日帶學生進入農場，實際操演並了解一般農務作業。

⑤ 寫閱讀護照換巧克力桶，詢問學生知道巧克力是如何製作的嗎？戶外教學當日帶學生進入妮娜巧克力城堡認識可可樹及種植方式。

	⑥藝術與人文課時，引導學生認識歐式古堡。 2.活動當日： (1)出發集合並將學生依車輛分組。 (2)叮嚀用餐事宜及學生戶外教學注意事項。 (3)活動中叮嚀秩序管理與聆聽態度行為。			
(二)課中學習	一、食用菌栽培認識： 1.場域環境認識 2.五感互動體驗 二、生態教育和環境保育 1.農場的堅持跟定位 2.農場的永續跟生活連結 三、認識可可歷史、公平貿易協定及雨林聯盟認證 四了解種植可可樹的歷程及可可樹與生態平衡發展 五、認識巧克力製作的流程 五、DIY 課程			
(三)教學內容	項目	時間(分)	活動步驟	相關能力指標
	活動一 豐年靈芝 菇類農場	8:30-12:30	主題一、認識豐年菇類農場： 導覽參觀豐年菇類農場環境，認知食用菇類菌種的製造、培養、生長的過程，以及看到從未聽過的菇類多元化品種，食用菌對於生態環境功能與任務。 (1)太空包製造生產工廠動線實際一窺探索。(木屑發酵區、菇包攪拌區、裝配區、殺菌區、冷卻區、接菌區) (2)菇類栽培歷史演進認識。(野外菇類生長解說圖區、段木栽培法區、樹舌靈芝解說區、菇之鄉石頭紀念區) (3)菇類栽培體驗，觀賞觸摸各式珍奇菇菌。(傳統菇舍栽培區、溫控菇類栽培區) 主題二、豐年菇類農場五感互動體驗： (1)全台唯一木屑山尋寶攀爬+雞母蟲生態體驗(季節	

		限定)。 (2)太空包成分認識觸摸(米糠、麥皮、棉花、石灰) (3)太空包工廠環境探索(走訪體驗製包器具、苔簍牆、各式工具認識。 (4)菇類認識體驗(體驗環境濕度、溫度，光線對菇類的影響，和認識生在同一環境的生物EX：蜘蛛、甲蟲、黑翅蕈蠅…) (5)蟲害防治和溫控栽培的了解。 (6)自己體驗採菇的樂趣，如何採栽方式和保存。 (7)自採自烤鮮菇品嚐，各式菇品小點心享用。 (8)午餐手做菇類披薩DIY，運用彩摘下來的新鮮菇製作自己獨一無二的午餐。 主題三：田間實作體驗： (1)實際參與「排包」，將新進的太空包一個一個專業化的上架。 (2)參與工作人員「開包」的田間作業，讓體驗更具體化，不再只是參觀。 (3)「噴水」，讓參與者操作使用灑水器和開啟自動噴水器的步驟，讓體驗更加生動。 (4)分級採菇，教導專業採菇人員如何進行分級採菇。 (5)菇舍作業實際操演一遍，使參與者更加了解整個田間作業的運行，使其能對於農務作業有更深一層的了解，進而加入生涯規劃。	
--	--	---	--

	活動二	13:00-15:00	主題一：認識妮娜巧克力城堡的故事： (1)參觀園區，並介紹可可樹，讓學生學習尊重保護生態環境。 (2)前往3樓導覽介紹生產線、可可知識互動牆體驗互動，並介紹城堡、公平交易和雨林聯盟認證。接著再介紹可可果實品種及如何分辨可可與代可可之間的差異。 主題二：DIY巧克力體驗活動。 (1)手作巧克力愛心棒棒糖，使用黑白巧克力作出不同變化體驗拉花藝術、寫上姓名的專屬感，製作過程透明化，讓學童從實際操作中訓練團隊合作及增進藝術感知。 主題三：遇見傳說中的巧克力城堡。 (1)欣賞城堡影片，內容為更細部工廠生產線。 (2)進行闖關遊戲與互動遊戲機，增加系統思考、行動與反思能力。	
(四)課後反思	1. 希望藉由戶外教育活動，讓孩子透過感官的直接體驗，去透過五感互動體驗，接受環境的訊息，打開孩子的視野，豐富其學習經驗。			

	2. 但並不是所有的戶外教育課程設計都能達到上述目標，若課程設計不理想時，有些缺乏感受性，無法引發學童的學習投入，或者有些雖可以暫時引發學童的歡樂，但未能引發學童的好奇心與探索的心，對後續學習的助益很低，所以在課程的設計上除了營造孩子的五官體驗外，希望更進步營造有品質的學習者與環境的交互作用，達到統整課程的意涵。 3. 本校透過此次戶外教育申請藉此了解埔里鎮不同於竹山鎮的產業文化與發展，從中了解差異，進而省思去學習他人優點																					
四、評量與回饋機制	1. 是否能觀察、紀錄自然與人文環境。 2. 是否能學習個人與群體互動的正確人際態度。 3. 是否能完成學習單。																					
五、風險評估與安全管理機制	(一) 活動前 1、成員建檔：本次參與成員為全校師生，學童身心狀況平日皆建檔，行前確認身體狀況，提醒攜帶必備藥品與健保卡。 2、行前準備：此行教學活動地點為豐年靈芝菇類生態農場與妮娜巧克力夢想城堡。 3、行前教育：共同閱覽園區守則暨管制事項，指導團隊應行規範。 4、場地會勘：透過行政窗口連繫確認館區、交通路線與活動事宜。 5、防疫計畫：訂定本校防疫計畫書。 6、保險行政：為參與師生投保，並處理行政事宜。 7、戶外教育活動分工： <table><tr><th>職稱</th><th>負責人員</th><th>工作任務</th></tr><tr><td>總領隊</td><td>校長</td><td>綜理急緊事件處理指揮調度，召開會議及指定人員發言</td></tr><tr><td>副領隊</td><td>教導主任</td><td>負責事件資料之調查、蒐集、研擬與彙整。</td></tr><tr><td>指揮</td><td>訓導</td><td>聯繫參觀單位處理一切小組務。</td></tr><tr><td>財務</td><td>出納</td><td>負責費用支付之相關事宜</td></tr><tr><td>機動</td><td>導師及科任教師</td><td>學生常規管理、物品點發放</td></tr><tr><td>醫護</td><td>護理師</td><td>簡單急救醫護，急救器材準備</td></tr></table>	職稱	負責人員	工作任務	總領隊	校長	綜理急緊事件處理指揮調度，召開會議及指定人員發言	副領隊	教導主任	負責事件資料之調查、蒐集、研擬與彙整。	指揮	訓導	聯繫參觀單位處理一切小組務。	財務	出納	負責費用支付之相關事宜	機動	導師及科任教師	學生常規管理、物品點發放	醫護	護理師	簡單急救醫護，急救器材準備
職稱	負責人員	工作任務																				
總領隊	校長	綜理急緊事件處理指揮調度，召開會議及指定人員發言																				
副領隊	教導主任	負責事件資料之調查、蒐集、研擬與彙整。																				
指揮	訓導	聯繫參觀單位處理一切小組務。																				
財務	出納	負責費用支付之相關事宜																				
機動	導師及科任教師	學生常規管理、物品點發放																				
醫護	護理師	簡單急救醫護，急救器材準備																				

	(二) 活動中的風險預防和安全維護： 團隊紀律作業： 1、出發前完成本校辦理戶外教育活動程序檢核表。 2、遇緊急狀況，立刻連繫家長、學校，並依規定通報。 3、尋求豐年靈芝菇類生態農場與妮娜巧克力夢想城堡之協助。 4、傷害發生時，於第一時間進行適當處置。 5、運用緊急救難裝備，並視傷害狀況決定是否送醫。 6、落實防疫，依照中央防疫標準進行防疫措施。 (三) 活動後的團隊檢討與教學省思：未來執行修正 1、召開戶外教育推動小組會議，了解安全管理狀況。 2、檢討戶外教育後勤安全方面是否有所缺失，訂定策進作為。 3、辦理戶外教育相關研習，提升教職員工戶外教育安全知能。 4、檢視緊急救難裝備是否充實，有無調整之處。			
六、預期效益				
執行項目	(一)參與人次	(二)外部協作師資		
量化成效	1. 參與學生數__52__人 2. 參與教師數__14__人 3. 參與家長數__0__人	1. 共__2__位協作師資 2. 協作師資屬性 ☐ 專業課程需求__位 ☐ 安全風險管理需求__位 ☐ 其他__需求，__位		
質化效益	1. 提供多元的學習機會，有助於學生透過實際體驗活動，增加其學習廣度與深度，有效提升學生的學習視野。 2. 透過DIY課程讓學生能體會製作過程，發現問題，解決問題，培養其學習的主動性。 3. 了解菇類的生長、環境與菇農栽培的歷史。 4. 了解種植可可樹的歷程及可可樹與生態平衡發展。 5. 認識不同產業的歷史與創新，並從中反思竹山產業的現況。			
七、附件	學習單			
八、經費概算表（如附件）				
九、計畫注意事項				
(一)申請條件與程序	有意申請之學校，應擬具計畫，逕向本府提出申請。			
(二)撰寫重點及方向	鼓勵學校結合校本課程、彈性學習課程辦理戶外教育。			
(三)經費編列原則	每校以補助3萬元為原則，並以6萬元為限。			

(四)配合辦理事項	1. 鼓勵將體育署之全國登山日活動結合校本課程、彈性學習課程辦理戶外教育，俾帶動學生參與登山之風氣。 2. 為提升戶外教育課程之場域多元性，鼓勵以教育部國民學前教育署簽署合作備忘錄之跨部會場域辦理相關課程，場域資訊可參閱戶外教育資源平臺 https://outdoor.moe.edu.tw/ 3. 外部協作師資定義說明：邀請具有戶外教育實務經驗與技能的專業人員協助教學，促使學生在進行戶外教育過程深化知識及技能，同時也讓戶外教育實施過程更佳完善。
-----------	---

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件三

經費概算表

申請單位：南投縣竹山鎮中和國民小學

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費	0	0	0	一天
	0	0	0	半天
膳費	80	67	5360	含茶水(師生加司機)
車資	10000	2	20000	遊覽車車資
印刷費	0	0	0	
門票	150	66	9900	妮娜巧克力夢想城堡門票
材料費	350	66	23100	豐年靈芝菇類生態農場 DIY 費用及妮娜巧克力夢想城堡 DIY 費用
宿費	0	0	0	
保險費	30	52	1560	學生
家境清寒學生參加費用	0	0	0	
雜支	0	0	0	
合計			59920	(超出上級單位核定補助部分，由學校自籌)
**以上經費得以勻支使用				
承辦單位	主(會)計單位		機關學校首長	

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件四

著作權授權同意書

本人參與南投縣政府辦理之「111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育」計畫名稱：_____「菇菇」「城」外埔里遊_____，依據本項實施要點之規定及為能獲得更為廣泛教育資源共享與經驗傳承，茲同意上開作品經決審獲得執行經費後，其成果之著作權同意由南投縣政府取得，並供典藏、推廣、借閱、公布、發行、重製及公開展示播放及有為其他一切著作權財產權利用行為之權利。

此致

南投縣政府

【授權簽署】

姓 名	身分證字號	戶 籍 地 址	聯絡電話
1.			
2.			
3.			

中 華 民 國 1 1 1 年 月 日

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

戶外教育場域統計分析表

分類 學校 名稱	農業	休閒農 業區	林業	漁業	畜牧業	港口	生態中 心	自然教 育中心	國家公 園	體育設 施或活 動	主題館	產業文 化	人文采 風	其他
中和國小		4hr										2hr		
場域名稱		豐年靈 芝菇類 農場										妮娜巧 克力城 堡		

註：請勾選場域分類與名稱，可複選。

- A、漁市、海港、農場、牧場、休閒農業區、生態中心、自然教育中心、國家公園等地：農、林、漁、牧戶外體驗活動。
- B、運動場地設施：觀賞運動競賽或體育表演，或體能體驗活動。
- C、藝文館所：觀賞藝文建物、展覽及表演，或創作體驗活動。
- D、各類災害重建區：防災教育、環境教育、生態教育等課程。
- E、**臺灣十八處世界遺產潛力點**：欣賞有形及無形文化資產，進行落實世界遺產概念扎根基礎教育，培養鄉土意識與國際觀。
- F、其他符合戶外教育優質探索體驗之場所：進行各類戶外教學活動。

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程

審 查 表

申請學校：【中和】國民中（小）學

計畫名稱：「菇菇」「城」外埔里遊

項目名稱	最高得分	自評分數	審查得分	備註
1. 與學校課程結合之相關性	15	14		
2. 活動目標	15	14		
3. 教學活動設計	20	18		
4. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	10	10		
5. 補助經費之運用	10	10		
6. 是否運用全國發展完成之成果進行戶外教育	10	10		
7. 是否符合優良戶外教育活動(含場域)指標	10	10		
8. 風險評估與安全機制	5	4		
9. 其他【酌量加分】學校自行描述： (1)設計導覽手冊及學習單，讓學生能自主學習。 (2)戶外活動能結合人文歷史、自然環境與產業文化，認識埔里傳統產業與新興產業。	5	4		
合計	100	94		

審核意見：

審查委員：由本府聘任專業人士擔任委員。

委員簽名：



豐年農場
RICH YEAR FARM

結業證明書

○○○同學於民國○○年○○月○○日
至民國○○年○○月○○日，參與豐年農場
教育營，修業期滿，特頒此證，以茲證明。

中華民國 年 月 日



豐年農場
RICH YEAR FARM

豐年農場
電話: 049-2926959
南投縣埔里鎮水頭里東潤路58號

好菇購物商城 官方(line)



高年級 學習單





認識真菌的世界



🍄 菇菇是動物、植物、真菌？

1動物 2植物 3真菌

🍄 真菌在生物界扮演著何種角色？

1生產者 2分解者

🍄 有毒的菇類是不是顏色都很鮮豔？

是 或 否

🍄 那反過來顏色鮮豔的菇類是否一定有毒呢？

是 或 否

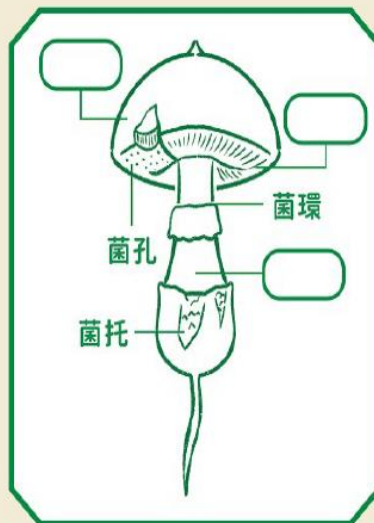
🍄 菇類栽培演進 連連看

● 段木栽培 ● 太空包栽培



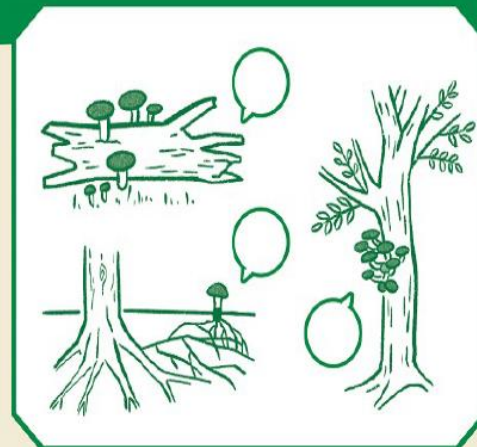
🍄 菇的構造你知道哪些？請填上代號

1菌傘 2菌柄 3菌褶

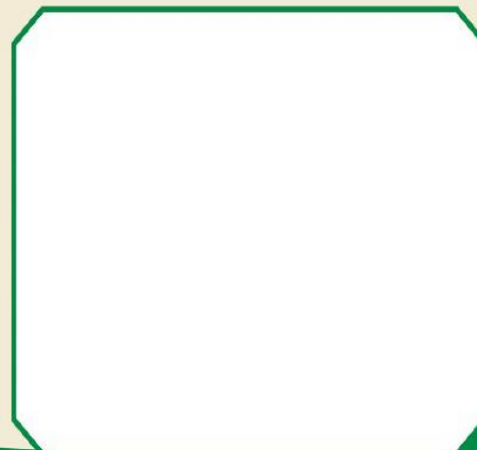


🍄 真菌養份取得 請填入代號

真菌不能自行製造養分，必須與別種生物藉由寄生、腐生或者共生方式來吸取生活需要的營養。
你能分辨出1寄生、2腐生、3共生的生長型態嗎？



今天你認識了哪幾種菇，請把它畫出來。



妮娜巧克力夢想城堡學習單

班級：

座號：

姓名：

一、 選擇題

() 1.下列哪個環境適合可可樹生長? (A)寒冷乾燥 (B)高溫溼熱 (C)荒地沙漠

() 2.可可樹要開幾朵花才有一顆果實? (A)100 朵 (B)500 朵 (C)1000 朵

() 3.請問下列哪個是可可的成分? (A)可可粉 (B)可可脂 (C)可可膏 (D)以上皆是

二、 填填看



()

()

()

三、 在妮娜巧克力夢想城堡印象最深刻的是?為什麼?

作答完請將學習單交給老師，恭喜同學完成任務囉！