

教育部國民及學前教育署
112學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

新竹縣勝利國中(C 案)
成果報告書

中華民國一一三年三月三十日

成果報告

一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

為顧及孩子均衡發展，對新竹在地的人文、史蹟、生態，有更寬廣的學習與體驗，希望透過此次戶外教育自主學習課程，提供勝利的孩子更多真實情境的體驗，認識家鄉串聯與土地間的情感，走遍家鄉各個角落讓每位孩子看見鄉鎮特色，看見家鄉的美，喚起對家鄉的認同與感動。

活動中有操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，可透過實際體驗課程，協助學生主動探究問題與尋求解決方法的經驗建立，並養成學生自主學習能力。

將本次活動主題融入學校家政課程，達成先備知識的建立，並輔以影片介紹，以使學生瞭解本次戶外教育課程的內容；課中學習有課程內容、深度體驗、資源整合與素養實踐等實施原則之內涵；課後反思在課程結束後，進行反思討論或學習成果展現。

原訂課程規劃：

教學內容	教學活動	教學目標	活動講師	備註
	前置課程1 建立先備知識： 「竹塹古道」	習得資料搜尋能力，瞭解在地古道。	范美貞老師	勝利講堂 (班會課) 1節課
	前置課程2 建立先備知識 「水稻與生活」	食農教育與在地產業介紹。		
	前置課程3 「裝備與技能」	習得裝備自理與戶外技能	范美貞老師	勝利講堂 (班會課) 1節課
	前置課程3 風險管理	體認風險與自我評估	曾義強老師	勝利講堂 (班會課) 1節課
	計畫活動1 田爸爸冠軍米	食農教育 飯糰DIY	導覽解說員1位	活動計畫當天上午
	計畫活動2 芎林鄉三段崎古道	習得觀察生活週遭事物	導覽解說員1位	活動計畫當天下午

戶外教育自主學習3/30操作流程			
時間	地點	活動內容	人力配置
8:40- 9:00	勝利國中	上車出發	學務處:活動規劃與執行，成果製作。 教務處:課程規劃 總務處:協助器材購買與經費核結 教師群:活動當天課程解說
9:00- 12:00	三段崎古道	a. 場域認識 b. 歷史文化 c. 三段崎古道山林植物生態植觀 d. 無痕山林	
12:00-13:00	龍貓森林	用餐	
13:00-15:00	獨行有書 食農團隊 東海農地	a. 稻田生態 b. 台灣米食文化 c. 水力資源運用 d. 糧食危機 e. 下田補秧、捉螺、除草 f. 飯糰製作 DIY	
15:00-15:20		賦歸	

【調整部分】

- 1.原本前置課程安排在班會課進行，後來改為融入家政課進行食農教育及在地探查。
- 2.早上因下雨所以同學們的行進速度較慢，因顧慮到學生安全及用餐時間的情況下，三段崎古道並未走完，僅走了2/3的路程即返回。
- 3.原本活動計畫參訪田爸爸冠軍米並實作飯糰，後來聯繫到在地食農教育團隊—獨行有書，除了執行原本的米食教育、飯糰DIY外，並可提供農田，供同學們實際下田補秧、捉田螺、除草等農務體驗活動，因此，改與獨行有書食農團隊合作。

二、 實施過程（質化說明）

(1)學習模式

4F 動態引導反思法來源於英國學者 Roger Greenaway 提出「動態回顧循環」Active Reviewing Cycle 的引導技巧，歸納出四個「F」的提問重點。運用4F 提問方式，讓學生學會主動思考問題的本質，而非由老師直述式的教學，這樣不但能培養學生自主的能力還能讓學生對學習有更深入的印象。

(2)學習歷程

【課前討論】

以「在地人關心在地事」為課程基調，選擇合適的學習場域並確立本次的學習內容與目標，相關領域進行課程先備知識介紹。

1.建立先備知識：結合校內家政課，進行食農教育前置課程，學生分組並提出問題，並安排學生至電腦教室上網搜尋相關資訊與影片（學生自主學習），然後學生進行分組報告，在報告的過程中，由老師從旁協助引導，若學生的報告內容有誤，老師則即時糾正學生資訊。

A. 團體動力方面：引導學生分成三大組，並賦予職責與任務，進行行前裝備與技能訓練。

B. 竹塹古道：引導學生進行行前場域知識收集與分類，進行一次行前討論與知識分享。

C. 水稻與生活：在地稻田種植對自己和環境的影響為何？認識及學習在地友善耕種對環境永續的重要性。

2.跨領域結合課程

A.自然領域:山林與水稻生態教育。

B.彈性領域:進行環境永續相關議題解說。「勝利講堂」課程(班會課)授課時以 PBL 教學法帶領學生走向自主學習歷程，進行「SDGs」環境永續相關議題解說

C. 健體領域：體能訓練、步行技巧訓練。

【課中學習】

A. 裝備與技能

a.團隊建立：分三大組，引導意見領袖與小組成員分工協作。

- b.裝備整理：戶外課程所需裝備，背包裝填與自我檢核。
- c.體能提升：鼓勵課後自主強化體能與調適。
- d.步行技巧：軀幹動作、發力方式、步伐節奏、著地方式、步伐大小、上坡、下坡及休息步。

B. 竹塹古道

- a.場域認識：學生收集整理新竹古道資訊，與教師群進行參與討論。
- b.歷史文化：古道變遷歷史與沿途特色景點。
- c.三段崎古道山林植物生態植觀：山林植物特點與類型分佈，植物辨識（有毒與無毒植物、可食與不可食植物）。
- d.無痕山林：結合環境教育維護步道山林之美。

C. 水稻與生活

- a.稻田生態：新竹水稻區分佈與種植、品種、稻天理的天敵和常見的動物資訊收集。
- b.台灣米食文化：透過媒材或圖片引導學生認識台灣農村生活，藉由節慶中認識傳統米食，看見生活與米食的關係。
- c.水力資源運用：在地稻田種植對自己和環境的影響為何？認識及學習在地友善耕種對環境永續的重要性。
- d.糧食危機：全球糧食問題及分佈與飢餓人口狀況，小組成員協作討論不浪費糧食的方法並填寫於學習單之中。
- e.飯糰製作：善用天然食材（野薑花葉、月桃葉）做容器來製作飯糰，學生學習飯糰製作方法、認識食品安全與衛生。

【課後反思】

同學們覺得活動很有趣，一開始下田腳踩在泥土裡感覺怕怕的，後來適應了就敢放開步伐，但還是要很小心的走，以免把秧苗踩壞了。同學們學會補秧要先把備用的秧苗分秈，並淘汰已生病的植株，始能插入田中，此外，補秧及撿螺需彎著腰，部分同學做一會兒就累了，但仍努力撿了滿滿好幾罐的田螺及福壽螺。同學們深深體會到農夫日曬雨淋照顧稻田的辛勞，有機與無毒農產的珍貴性，堅持友善耕種需付出更多，在現今全球仍有糧食問

題與飢餓人口分佈，台灣雖富庶，但仍要養成珍惜糧食的習慣。

課程中讓同學們以在地有機好米製作的飯糰，並用野薑花葉及月桃葉包裹住米飯及客家榨菜、豆干....，有自然的清香及滿滿傳統家鄉味，學生發現不需多餘的調味料，就能吃出原食物的美味；現代人的飲食習慣重油重鹹，加上市面上充斥加工食品，多數孩童尚未建立健康飲食概念，對原形食物未重視，透過這次的活動，讓同學有深刻的體驗，並開始重視自己飲食選擇的方式。

三、計畫成效自我評估與檢討

(一) 計畫無法解決之問題說明（若有，請說明所遭遇到困難或挑戰）

無

(二) 總體自我評估與檢討（說明整體效益評估與檢討）

1. 課程設計扎實：

本次活動以課程出發，部訂課程為延伸，校訂課程為發展，能喚起學生的知識背景，鼓勵學生主動探索，透過教師導引方法進行活動學習，確保學習品質和生活實踐。

2. 教學內容豐富：

本次課程除了探訪古道外，還安排飯糰D I Y、下田補秧捉田螺除草等活動，學生都表示從來沒有體驗過，覺得很新奇，接受度也很高。

3. 時間和場地安排：

本次活動時間安排需配合時令，在農夫插秧後一週執行，因此需提前規劃及預訂，始有機會參與實際下田體驗。

4. 師資陣容堅強：

本次活動邀請到在地食農團隊，學務處教師4位老師，另有家政教師范美貞老師、山野社教師林穎芝老師參與，共計3位專家、6位教師全程陪同，協助學生課程進行、安全維護、隨行拍照錄影、醫護照顧.....等。

2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

一、計畫名稱	看見家鄉走遊溪北區（C案）—教室窗外的風景：來去三段崎訪古道.稻飄香
二、學校名稱	新竹縣立勝利國中
三、課程屬性	結合學科領域 ☐ 語文 ☐ 數學 ☒ 自然科學 ☐ 社會 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 結合彈性學習課程領域 ☒ 跨領域統整性課程 ☐ 專題 ☐ 議題探究課程 ☐ 社團活動/技藝課程
四、課程實施資訊	☐ 跨縣市，_____縣(市) ☒ 無跨縣市 實施地點：（無論有沒有跨縣市，均請確實填列鄉鎮及場域名稱）
五、參與人數	參與學生數30人 參與教師數6人
六、外部協作師資	共3位協作師資，協作師資屬性 ☒ 專業課程3位 ☐ 安全風險管理_____位 ☐ 其他：_____需求師資，_____位
七、執行成果說明	請學校說明如何引導學生進行自主學習?說明具體執行方式及執行成果。 前置課程階段在校內家政課程中由老師向學生介紹竹塹古道、水力資源運用、台灣米食文化、稻田生態、背包裝填與步行技巧、健行登山與環境永續等主題，讓同學先瞭解我們的食農環境；接著由學生分組並提出問題，並安排學生至電腦教室上網搜尋相關資訊與影片進而尋求答案，學生在經過小組討論、分析、歸納後，進行分組報告，在報告的過程中，由老師從旁協助引導，若學生的報告內容有誤，老師則即時更正學生資訊。 Facts：教師先說明此次活動主題，導引探查提問與方向，首先各小組就將台灣現今米糧的農業現況進行相關資料探查。 Feeling：同學探訪在地小農並到農地現場進行半日農作體驗，進行新竹在地山林田野實察，本活動提供學習知能與生活情境的鏈結機會。 Finding：實地探訪後發現有機與無毒農產的珍貴性，堅持友善耕種需付出更多的成本；學生經由資料搜集與實地訪查，提出此次的發現。 Future：全球糧食問題及分佈與飢餓人口狀況，小組成員協作討論不浪費糧食的方法。

本次同學們在幫忙撿福壽螺，一開始是各自四處隨機撿拾，往往會有的地方被遺漏，也易造成秧苗被踩踏到，後來有同學說我們來排成一排前進，這樣走直線比較不會踩到秧苗，也不會有遺漏的地方；同學們真的很棒，會動腦並能從實作中不斷的改進方法。

活動中聽到講師說明，才瞭解到農夫平時不只除草、除蟲，還要爭取水資源，雖有農用灌溉水圳，但若被上游的農地截住水資源，下游的農地可能會發生無水可用的狀況，與週邊的農友建立良好的關係因此變得重要的。學生們參與活動後才瞭解，種稻不僅僅是「種」這一個動作而已，除草、捉螺是日常，後續還有收割、曬穀、包裝等工序；同學們深深的感受到，我們每天吃的白米，原來是如此的不容易，因此更應珍惜糧食、珍惜每一粒米。

請學校選擇較具代表性的實施戶外教育之照片，並以簡單的文字敘述呈現照片說明。



前置課程執行

八、**成果照片上傳**
(請上傳3-5張)



三段崎古道導覽



同學們下田補秧



自己包的飯糰很好吃

來去三段崎訪古道,稻飄香~自主學習課程

班級: 801 組別: 3 組員座號: 1, 3, 28, 30

學習策略和方法: 觀察、體驗、實踐、反思

一、主題為什麼吸引你? 重要的原因?

因為水可以改變地形 ex: 水力發電	可以了解天氣現象 報告
-----------------------	----------------

二、曾促自己執行的策略或方法?

可以把水二次使用 的觀念	四、成果展示方式 在教室裡的花露水會 去流水
-----------------	------------------------------

不要亂排黑水 到海洋中,多利用 排灌	水資源污染	工廠不要排放污水
全世界	水資源	無時無刻
節約用水	保護水資源	如果不要用水,就要 把水龍頭關上或 裝上止水頭

學習單

