

子計畫四：宜蘭縣羅東鎮成功國民小學105學年度辦理

「學校運用資源整合成果實施戶外教育」成果報告書

壹、量之分析：

一、105學年度教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育計畫成果績效表

(請選擇貴校申請之計畫填寫成效)

直轄市、縣(市)：宜蘭縣； 期程：105年8月至106年7月




(三)學校實施戶外教育費用(子計畫四)



月份	計畫/活動/研習名稱	地點	對象	人數	執行經費(元)
3	蔥滿勝蒜，勁在蘭陽	蘭陽發電廠、天送埤車站及文物館、農夫青蔥體驗農場長埤湖	成功國小師生	教師7人 學生133人	40,000

二、教材研發(如有，請補充)：無

貳、質之分析

一、活動辦理之課程內涵與成效

主題名稱：蘭陽「水」旅行			
一、戶外教學景點概說		二、學習目標	三、成效
	蘭陽發電廠	1. 了解電廠設立的由來。 2. 了解簡單的水力發電過程。 3. 培養節約用電的好習慣。	能實際操作與體驗
	天送埤車站	能認識太平山森林鐵道的功能與歷史，並能體認鐵道文化保存的重要性。	能實際訪查並做紀錄
	農夫青蔥體驗農場	認識家鄉的農特產品 體驗先民農作之辛勞	能實際操作與體驗

	長埤湖	能瞭解長埤湖的位置及特色。 能體認愛護大自然的重要性。	能實際訪查並做紀錄
	天送埤文物室	能體認懷舊的深層意義與文物的生活文化價值。	能實際訪查並做紀錄

四、課程資訊

場域類型	觀光工廠	休閒農場	蘭博家族	文教社政	人文歷史	自然景點	遊憩教室
				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	美食特產 <input checked="" type="checkbox"/>	生態步道					
鄉鎮別	頭城鎮	礁溪鄉	壯圍鄉	宜蘭市 員山鄉	五結鄉	羅東鎮	
	三星鄉 <input checked="" type="checkbox"/>	大同鄉	冬山鄉	蘇澳鎮	南澳鄉		
年段	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級	
			<input checked="" type="checkbox"/>				
	七年級	八年級	九年級				
融入領域	語文	數學	自然與生活 科技	社會	藝術與人文	健康與體育	綜合
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

五、注意事項：

- 1、需妥適安排路線安排及場地會勘
- 2、注意天候狀況，以補充師生水份

六、教材內容：詳如第3頁附件說明

教材內容 活動別	教學活動說明	教學 時間	參考資料

七、學習資源

1. 宜蘭縣校外教學資源整合網
2. 教育部偏鄉特色遊學資訊網

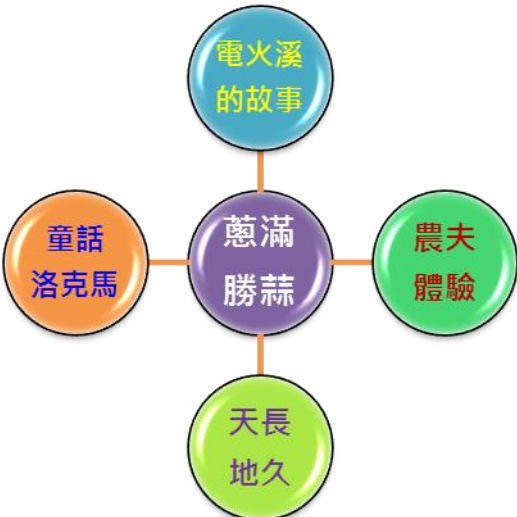
八、連絡資訊

單位名稱	聯絡人	電話	開放時間	收費明細
農夫青蔥體驗 農場	蔣先生	0972-243252	08:30 - 18:00	每人150元

九、網頁連結

無

☆「蔥滿勝蒜，勁在蘭陽」戶外教育課程設計☆

設計者	成功國小	適用教學對象	中年級
結合學習領域	自然及綜合領域	教學時間	400分鐘
參考資料來源	宜蘭縣校外教學資源整合網 http://140.111.66.154/index.php		
設計理念	<p>本課程設計以鄉土教育為軸心，主題名稱為「蔥滿勝蒜，勁在蘭陽」，選擇三星鄉的農業文化及鄉土教育景點為教學題材。授課對象為中年級學生，共教授4個單元：「電火溪的故事」、「天長地久」、「農夫體驗」、「童話洛克馬」，合計400分鐘。採分組合作學習方式進行，結合鄉土教育及社會領域等相關教學目標，自編本案教材實施教學。評量採多元方式，以口頭評量、實作評量及學習單評量為主。教案設計原則依九年一貫課程綱要，規劃相關教學活動。希望經由實際參訪的教學活動，孩子可以學習訪談觀察、繪圖、資料蒐集、記錄分析及發表討論等綜合技能。爰此，透過學校課程推動戶外教學課程，整合校內外各項資源，學習鄉土人文的系統觀念，藉此涵養學生對於戶外教育課程的學習力量及通識素養。設計架構如下圖：</p> 		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1、認識地方農業文化特色及產業資源。 2、藉由親近地方環境及人文景觀，培養親近鄉土情懷。 3、體驗在地食農特色，並指導孩子校外教學應有的態度及禮節。 4、統整學習經驗，轉化成各項學生成果。例如：圖畫、報告或學習單等，並能與同儕進行分享與討論。 		

節次	活動名稱	教學活動流程	時間分配	學習資源	融入議題
1	電火溪的故事	<p>一、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、課前將學生分成3組，每組8人，合計24人。 2、請各小組於課前針對校外教學的地點進行相關資料的蒐集 3、教師設計學習單，並於課後發放給學生練習。 4、學生則需針對校外教學所遇到的問題適時的反應與回答。 <p>二、發展活動一</p> <p>介紹本課程的參訪景點，從安農溪舊名(電火溪)的由來及利用，介紹蘭陽發電廠的功能，同時讓孩子能瞭解能源對日常生活的重要性</p> <p>(一) 電火溪的故事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、認識蘭陽發電廠：透過電廠講師的解說，讓學生瞭解蘭陽發電廠創建的典故由來。 2、電火溪的故事：認識安農溪(電火溪)的流域生態及河川功能。 <p>(二) 環保愛地球</p> <p>請小組發表欣賞簡報心得，並討論如何節約能源的方法。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>本單元主題為「電火溪的故事」，以透過實際參訪蘭陽發電廠，增進師生對宜蘭再生能源利用的價值。</p>	60分	學習單	自然領域 鄉土教育
2	天長地久	<p>一、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、教師準備太平山森林鐵路及天送埤地區的相關資料。 2、請各小組於課前針對校外教學的地點進行相關資料的蒐集 3、學生則需針對校外教學所遇到的問題適時的反應與回答。 <p>二、發展活動</p> <p>透過教師的解說，讓學生瞭解太平山森林鐵路沿線車站的歷史以及三星地區「天」「長」「地」「久」分別代表的意涵。</p> <p>(一) 天送埤車站</p> <p>介紹太平山森林鐵路沿線車站及功能性，其中一站即為天送埤車站，</p>	80分	學習單	社會領域 鄉土教育

		<p>是當時重要的運輸樞紐。</p> <p>(二)長埤湖 長埤湖位於三星鄉員山村，台7丙省道旁，海拔高度約200公尺，湖泊終年不乾涸，且能自動調節水位，湖水來源是因雨水匯集成湖及地下湧泉所形成。</p> <p>(三)清水地熱 位於大同鄉清水村南側的清水溪谷中。地熱泉源由地下冒出，水量甚豐，屬鹼性泉，泉溫高達攝氏95度，泉質微黃而略帶硫磺味，因泉溫高，不適合盥洗，適合煮蛋野餐。</p> <p>(四)九芎湖 位於三星鄉天送埤山上的九芎湖，平日人煙稀少，是一處人工大型蓄水池，蘭陽發電廠的取水口。</p> <p>三、綜合活動 本單元主題為就是認識三星地區主要的鄉土景點，從實際的參訪，指導學生認識在地地風土人文。</p> <p>備註:本節課因時間及交通的關係，僅參訪「天送埤車站、文物館」及「長埤湖」。</p>			
3	農夫體驗	<p>一、課前準備 1、教師準備本節課所需的相關資料。 2、請各小組於課前針對校外教學的地點進行相關資料的蒐集 3、學生則需針對教師提問的問題適時反應與回答。</p> <p>二、發展活動 透過導覽人員的解說，讓學生瞭解三星鄉的特色農產品。</p> <p>(一) 蔥滿勝蒜 至農夫青蔥體驗農場學習蔥油餅DIY及拔蔥體驗。</p> <p>(二) 開心動物園 學生分組參觀可愛動物區，並瞭解動物的作息、飲食及特性。</p> <p>三、綜合活動 本單元主題為「農夫體驗」，讓孩子瞭解傳統農事的發展歷程。透過實際操作及參訪，加深師生對家鄉產業的認識。</p>	120分	學習單	自然領域 鄉土教育

節次	活動名稱	教學活動流程	時間分配	學習資源	融入議題
5	童話 洛克馬	<p>一、課前準備</p> <p>1、教師準備本節課所需的相關資料。</p> <p>2、請各小組於課前針對校外教學的地點進行相關資料的蒐集</p> <p>3、學生則需針對教師提問的問題適時反應與回答。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一) 童話洛克馬 教師介紹三星鄉為吸引觀光客並配合油菜花欣賞的季節，所設計的文創商品。後來因大受遊客喜愛，便在公所的規畫下成立洛克馬童話樂園，以便吸引遊客。</p> <p>(二) 觀光大使:請學生發表「洛克馬」作為行銷 觀光的方法。</p> <p>三、綜合活動 本單元主題為「童話洛克馬」，指導學生認識三星鄉地文創特色，並進而增進藝文欣賞的素養。</p>	40分	學習單	社會領域 鄉土教育
6	活動結束	快樂賦歸	400		

時間配置表

時間	行 程		負責人	備註
	活動名稱	課程發展		
0900-1000	電火溪的故事	蘭陽發電廠的發展歷史	總務處	
1010-1130	天長地久	三星鄉知名景點介紹	教務處	
1130-1230	午餐		總務處	
1230-1430	農夫體驗	農夫青蔥體驗農場	總務處	
1440-1520	童話洛克馬	三星鄉洛克馬童話公園	教務處	
1520-1600	滿載而歸			

二、過程檢討

(一) 本次活動為六個班級，採兩組(每組3個班)方式進行，若控場時間不佳，會導致活動時間上的延遲。

(二) 天氣較炎熱，學生容易流失水份。

三、問題解決策略

(一) 請負責控場的老師，必須掌握時間上的安排。

(二) 請學生隨時補充水分。

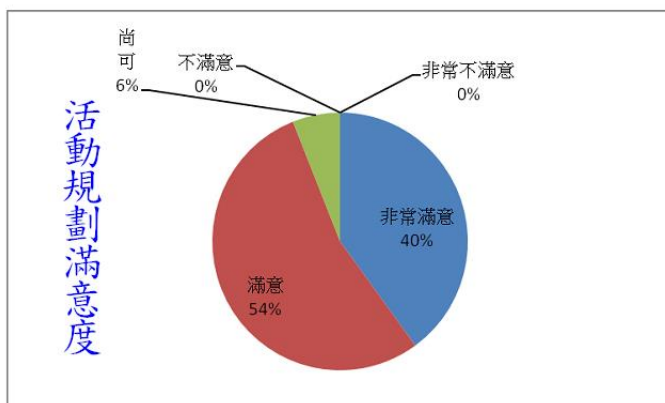
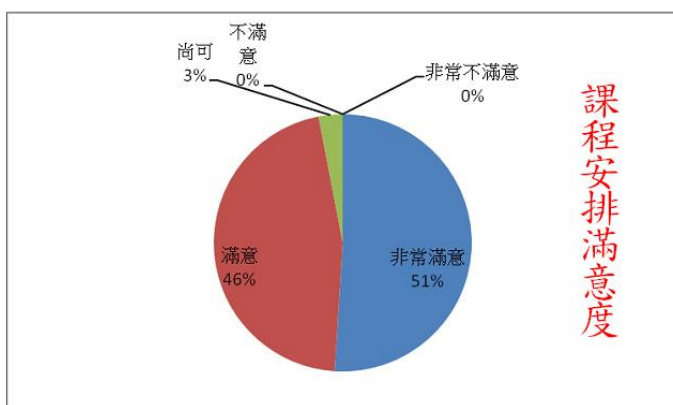
四、成員滿意度調查方式或問卷樣本

以問卷方式調查本方案教學的滿意度

五、滿意度相關統計

採課程安排滿意度及活動規劃滿意度兩項目進行師生之調查，

結果如下兩圖表示：



六、活動照片(請於光碟另附原始照片檔)



說明：蘭陽發電廠解說水力發電原理



說明：工程師介紹水力發電機具



說明：天送埤文物室-農作方式介紹



說明：天送埤文物室-古早農具介紹



說明：天送埤車站懷舊月台



說明：天送埤車站五分鐵軌

六、活動照片(續)：



說明：童話洛克馬好有趣



說明：可愛的洛克馬造型裝置藝術



說明：長埤湖水色



說明：長埤湖風光



說明：小農夫體驗拔蔥



說明：手作蔥油餅

附件一

宜蘭縣 戶外教育資源整合案－教學運用回饋表

辦理學校	宜蘭縣成功國小		教學者	魏士欽
實施班級	三年級各班(共6班)		教學日期	中華民國106年3月20日
運用路線主題	蔥滿勝蒜，勁在蘭陽		回饋日期	同上
回饋向度	項目內容&建議	是否達成	反思與回饋	
1、行前規劃與教育	1. 教學計畫擬定及事前與行政、家長或講師人員充分溝通	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	活動前由學校行政人員與導師召開行前說明會充分溝通	
	2. 提供活動手冊(包含課程目標、行程、活動方式或講義等)	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	由導師在活動前，做好行前說明及提醒事項	
	3. 指導學生做事前準備(含先備知識、學習目標說明及引起動機等)	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	請學生做好查資料的準備工作	
	4. 路線場勘及安全評估	<input type="checkbox"/> 完全達到 <input checked="" type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	於活動前事先場勘動線，安全無虞。	
2. 教學設計與實施	1. 教學設計之多樣性及與課程之連結性	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	參考本校戶外教學整合資訊網，規劃本次活動路線	
	2. 鼓勵學生多觀察、多思考、並提出個人觀感與疑惑	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	活動中鼓勵學生多觀察、多思考、多紀錄	
	3. 真實教學與原教學規劃或設計之相符性	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	行前規畫能與實際操作相符	
	4. 充分運用場域資源，真實接觸體驗，培養與環境的友善互動	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	利用家鄉資源及相關機關，可加深學生學習印象	
	5. 安排課程觀察員，提升課程品質	<input type="checkbox"/> 完全達到 <input checked="" type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到		

3. 場域服務與支援	1. 專業及充足師資提供 (如：專業性與教育性、師資與學生數比例是否合宜)	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	本次活動除導師外，尚邀請各參訪單位的專業導覽講師，協助課程的進行
	2. 充足之教學資源提供	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	本縣公私單位，可充分提供本次課程所需的資源
	3. 適宜之場域空間與動線規劃	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	本次戶外教學活動的區塊，以三星鄉天送埤地區為主，移動路線適中。
	4. 多樣化的學習活動安排	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	以分組及實際操作的方式，讓孩子可以感受多元的學習
4. 學習評量與回饋	1. 針對課程觀察結果及師學的回饋意見，進行回顧檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	針對活動優缺，提出相關建言，以利改進
	2. 預期學習目標達成狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	與預期相符
	3. 藉各種方式引導學生做意義連結與同儕分享 (小組分組、心得寫作與發表等)	<input checked="" type="checkbox"/> 完全達到 <input type="checkbox"/> 部份達到 <input type="checkbox"/> 未達到	利用學習單反映學生學習結果與意見
5. 學習記錄與成果	條列式說明並以附件方式羅列於後	如第12頁所示	
6. 其他建議事項	(其他對本次教學規劃與實施建議)	寬列補助經費	

學習記錄與成果

蕪滿勝蒜學習單

班級：三年三班 座號：1 姓名：何元楷

一、請問蘭陽水力發電廠是利用哪一條河川發電？請勾選
 蘭陽溪 安農溪 羅東溪



二、以下哪一些農作物是三星鄉著名的農特產品？④以上皆是
 ①青蔥 ②上將梨 ③銀柳 ④以上皆是

三、天送埤車站是羅東往返哪一個地方的中途站？②太平山
 ①雪山 ②太平山 ③玉山 ④阿里山

四、「蔥油餅DIY」的課程中，請寫出需要的食材有哪些？寫下方空白處。

1. 中筋麵粉600g 6. 蔥(個人喜好調整)
 2. 滾水300ml
 3. 冷水100ml
 4. 油少許
 5. 胡椒粉少許

五、本次活動中，你印象最深刻的是哪一部分，請寫出你的心得？
 在這一天的活動中，讓我印象最深刻的部分是我們大家一起做蔥油餅DIY，因為是親手做的，而且大家一起吃，就有一種特別的成就感，這就是讓我印象深刻的理由。
 六、童話洛克馬是個有趣的地方，一定讓你印象深刻！因此，請畫出你心目中最有創意的洛克馬造型。

說明：學習單作品

蕪滿勝蒜學習單

班級：304 座號：18 姓名：徐慈慧

一、請問蘭陽水力發電廠是利用哪一條河川發電？請勾選
 蘭陽溪 安農溪 羅東溪

二、以下哪一些農作物是三星鄉著名的農特產品？④
 ①青蔥 ②上將梨 ③銀柳 ④以上皆是



三、天送埤車站是羅東往返哪一個地方的中途站？②
 ①雪山 ②太平山 ③玉山 ④阿里山

四、「蔥油餅DIY」的課程中，請寫出需要的食材有哪些？寫下方空白處。

1. 蔥 4. 胡椒粉
 2. 麵粉 5. 水
 3. 油

五、本次活動中，你印象最深刻的是哪一部分，請寫出你的心得？
 最深刻是做蔥油餅，因為第一次學會馬鞍拔蔥的樂趣和擀麵團的方法，發現真好玩，而且香香甜甜。

六、童話洛克馬是個有趣的地方，一定讓你印象深刻！因此，請畫出你心目中最有創意的洛克馬造型。

說明：學習單作品

蕪滿勝蒜學習單

班級：304 座號：13 姓名：陳奕竹

一、請問蘭陽水力發電廠是利用哪一條河川發電？請勾選
 蘭陽溪 安農溪 羅東溪

二、以下哪一些農作物是三星鄉著名的農特產品？4
 ①青蔥 ②上將梨 ③銀柳 ④以上皆是

三、天送埤車站是羅東往返哪一個地方的中途站？②
 ①雪山 ②太平山 ③玉山 ④阿里山

四、「蔥油餅DIY」的課程中，請寫出需要的食材有哪些？寫下方空白處。

中筋麵粉、熱水、冷水、蔥、油、胡椒粉。

五、本次活動中，你印象最深刻的是哪一部分，請寫出你的心得？
 我印象最深刻的部分是，一起去農學中心中庭，因為那裡的風景很美，有著清澈的小溪，還有翠綠的山，看著風景，吃著午餐，和同學一起聊，又感覺很享受。

六、童話洛克馬是個有趣的地方，一定讓你印象深刻！因此，請畫出你心目中最有創意的洛克馬造型。




說明：學習單作品

蕪滿勝蒜學習單

班級：305 座號：13 姓名：李秀華

一、請問蘭陽水力發電廠是利用哪一條河川發電？請勾選
 蘭陽溪 安農溪 羅東溪

二、以下哪一些農作物是三星鄉著名的農特產品？④
 ①青蔥 ②上將梨 ③銀柳 ④以上皆是



三、天送埤車站是羅東往返哪一個地方的中途站？②
 ①雪山 ②太平山 ③玉山 ④阿里山

四、「蔥油餅DIY」的課程中，請寫出需要的食材有哪些？寫下方空白處。

需要：油、青蔥、麵團、胡椒粉、鹽。

五、本次活動中，你印象最深刻的是哪一部分，請寫出你的心得？
 做蔥油餅DIY真的很好玩，又可以吃，讓我學習到蔥油餅是怎麼做出來的，加上做的時候老師叫我們做正方形的蔥油餅，我卻做出來的正方形，而同學有的做成長方形，真的很元氣，希望下次還有機會去那裡。

六、童話洛克馬是個有趣的地方，一定讓你印象深刻！因此，請畫出你心目中最有創意的洛克馬造型。

說明：學習單作品

附件二

宜蘭縣優質戶外教育活動檢核表

學校名稱：成功國小 填表日期：1060322

檢核項目	檢核細項	達成情形 (擇一勾選)			備註：指標補充說明	學校依計畫補充並說明活動特色
		已達成	部分達成	未達成		
教學目標擬定	1. 可運用場域資源，以達成領域教學目標	<input checked="" type="checkbox"/>			指非單純遊樂式的活動，可連結場域資源和領域教學目標，以深化領域學習內涵。	本活動以家鄉特產及相關資源機構為主，不僅可讓孩子加深學習印象，亦可以親近家鄉之美。
	2. 可促進學生和環境連結，擴展學習經驗	<input checked="" type="checkbox"/>			不受限於課堂教學，讓學生由對環境之體驗，進而拓展視野及學習經驗。	
	3. 教學目標多元且具多面向(包含感受、探索、體驗、操作、理解…等)	<input checked="" type="checkbox"/>			教學目標有不同面向、層次之設計，如感官經驗、概念學習、問題解決及價值觀養成等，讓學生學習多元能力。	
	4. 建立學生和環境友善的關係	<input checked="" type="checkbox"/>			運用場域資源特色，提昇學生和環境良性互動的強度，例如：感受自然與人文的美、敬畏自然力量、關懷生命、願為守護環境而行動。	
	5. 建立學生和他人友善互動關係	<input checked="" type="checkbox"/>			透過課程學習尊重不同觀點與文化差異，願意協助、服務他人，也願意接受協助。	
課程方案規劃	6. 有系統的課程主軸架構，避免零碎分散的活動行程。	<input checked="" type="checkbox"/>			充分運用及配合場域資源特性，以核心議題或領域關鍵概念為主軸，引導學生深入體驗與探索。	
	7. 以學生為主體的課程規劃，重視啟發而非教導、強調互動而非灌輸。	<input checked="" type="checkbox"/>			課程的設計可創造美的感受，新奇的情境，引發學生探索的熱忱。	

檢核	檢核細項	達成情形 (擇一勾選)			備註：指標補充說明	學校依計畫補充並說明活動特色
	8. 課程規劃兼顧穩定和彈性，營造學生多元能力表現的情境和機會。	<input checked="" type="checkbox"/>			課程設計可引發學生學習興趣、營造學生可表現的情境，並建立其自主學習的自信和喜悅。	
	9. 結合場域資源特色，透過多樣化的活動（觀察、體驗、探究、調查…），引導學生主動學習。	<input checked="" type="checkbox"/>			鼓勵學生主動蒐集場域資訊，對場域特性有整體性之瞭解，不是片斷的認識。	
	10. 以小組合作方式進行活動，強化同儕互動機會，並且讓每個人都有展現的空間。	<input checked="" type="checkbox"/>				
場域選擇及安全準備	11. 具備學習資源的場域，如：自然生態場域、歷史文化館所、藝文展覽、地方產業活動...等。	<input checked="" type="checkbox"/>				
	12. 軟硬體設計應與學生背景或學習經驗、關切事物、生活模式產生連結。	<input checked="" type="checkbox"/>				
	13. 各項設施與設計具當地特色，或具綠能設計、趣味性、知性、美學、人文與教育之意涵。	<input checked="" type="checkbox"/>				
	14. 軟硬體的規劃、設計與管理制度，能以人身安全為優先考量。	<input checked="" type="checkbox"/>				
	15. 完成活動場域和路線的安全評估，以及緊急事件處理和應變的準備。	<input checked="" type="checkbox"/>				

檢核	檢核細項	達成情形 (擇一勾選)			備註：指標補充說明	學校依計畫補充並說明活動特色
參加數量統計	16. 全年辦理場次:1 17. 全年參加教師數(含行政人員):7 18. 全年參與班級數:6 19. 全年參加學生總人數:133 20. 全年參與家長數:0	<input checked="" type="checkbox"/>				