

新北市瑞芳區濂洞國小111學年度環境教育方案2.0-川山家計畫－《食在好味道》期末成果報告書

● 課程實施

主要議題：☐環境倫理 ☒永續發展 ☐氣候變遷 ☐能源資源永續利用

焦點物種：木鱉子、大花咸豐草、川七、山蘇、青芋麻、月桃、石板菜、紫花酢漿草

申請類型：☒種子學校 ☐新苗學校☐綠蔭聯盟，與\_\_\_\_\_學校合作

一、學習領域：	<input type="checkbox"/> 語文領域 <input type="checkbox"/> 數學領域 <input checked="" type="checkbox"/> 自然與生活科技領域 <input type="checkbox"/> 社會領域	<input type="checkbox"/> 藝術與人文領域 <input type="checkbox"/> 健康與體育領域 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合領域 <input type="checkbox"/> 生活領域
二、適合年級：	一到六年級	三、教學節數：12節
四、設計理念：結合在地植物，認識植物生態及食用方式，產生對大自然的關懷與行動，更能發展出擁有獨立自主、健全人格與優質的學習成效。		
五、學習目標：		
(一) 基本能力指標與概念分析 (請自行依需求刪減)		
	自然與生活科技	綜合領域
基本能力指標	1-2-2-1-9運用感官或現成工具去度量，做量化的比較 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程 2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用 3-2-1-9 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法 3-2-3-9 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 7-3-2-3 把學習到的科學知識和技能應用於生活中	1-2-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。 1-3-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。 1-3-5-9 瞭解學習與研究的方法，並實際應用於生活中。 2-1-4-2 認識並欣賞周遭環境。 2-3-2-10觀察野外生活中自然現象的變化。 3-1-1-4 舉例說明自己參與的團體，並分享在團體中與他人相處的經驗。 3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。 3-2-1-7 參與各類團體自治活動，並養成負責與尊重紀律的態度。 3-2-2-4 參加各種團體活動，瞭解自己所屬團體的特色，樂

	於表達自我並願意與人溝通。		
<p>（二）整合性目標學習架構</p> <p>1. 自然領域：將自然課中適合在地化之教材融入課程中實施，讓學生對自然知識與生活經驗結合。</p> <p>2. 綜合領域：將食農課程融入，發展學校特色課程，期待學生透過這些課程，了解在地植物的生態及食用方式，進而產生對大自然的關懷與行動，更能發展出擁有獨立自主、健全人格與優質的學習成效。</p>			
六、教學設計			
（一）教學架構			
食在好味道	秋季野菜(木鱉子、大花咸豐草、川七、山蘇、青苧麻、月桃)	認識當季野菜生長環境與分類特徵	
		認識當季野菜食用部位與料理方式	
	石板菜披薩、野菜味噌湯品、紫花酢漿草果凍料理	認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草生長環境與分類特徵	
		認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草食用部位與料理方式	
（二）教學說明（表格不敷使用請自行增列）			
編號	活動名稱	說明	教學節數
1	秋季野菜介紹及料理	1. 認識當季野菜生長環境與分類特徵 2. 認識當季野菜食用部位與料理方式	6
2	春季野菜介紹及料理	1. 認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草生長環境與分類特徵 2. 認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草食用部位與料理方式	6
（三）教材來源與教學資源：自編、網路資源			

## 貳、教學實踐

### 新北市瑞芳區濂洞國小111學年度第一學期食農教育-綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理教學活動設計

學習領域	綜合	教學班級	一到六年級		
使用教材及教學單元	綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理	教學者	林志浩		
教學日期	111.9.20	教學時間	120分鐘		
單元目標	1. 認識當季野菜生長環境與分類特徵 2. 認識當季野菜食用部位與料理方式				
課程說明	秋季野菜豐富，校園內外都容易採集，野菜富營養，抗癌效果優異，本課程結合在地食材，製作綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理，讓學生一方面認識社區當季野菜，一方面學習製作綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯，讓學生在家中需自我烹調時，能有一簡便快速的料理方式，進行生活自理，而不必依賴外食存活。				
能力指標	教學活動		教學資源	時間	評量
5-2-1-2 能引起動機及暖身	1. ppt 介紹秋季野菜(木鱉子、大花咸豐草、川七、山蘇、青苧麻、月桃)特性與食用部位及營養成分，並簡單說明綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理的作法。  <b>發展活動</b> 一、設計菜單 1. 分組討論綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理食材選擇(協助者主導) （低中高合併分成二組） 1. 完成綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理菜單設計(協助者主導) <b>綜合活動</b> 1. 報告分享各組菜單設計 2. 完成學習單		ppt 海報 食材名單 貼紙 學習單	20分鐘	口頭問答 菜單設計 口頭報告 學習單
由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。				20分鐘	
1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。				20分鐘	
1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。				20分鐘	
				20分鐘	

食材附錄：

綜合野菜炒麵與：

主食材：麵條、醬油膏、沙拉油。

中間食材：菇類：金針菇、洋菇、香菇。(三選一)

野菜：木鱉子葉、大花咸豐草、川七、山蘇、青苧麻。(五選二)

根莖瓜果類：紅蘿蔔、馬鈴薯、地瓜、小黃瓜。(四選一)

豆製品：豆干、豆皮

醬料：香菇醬、金桔醬、維力素炸醬(三選一)

月桃藥膳湯

主食材：月桃地下莖。

次要食材：中藥類：紅棗、枸杞、當歸片、人蔘鬚、蓮子。(四選一)

菇類：金針菇、洋菇、香菇。(三選一)

根莖類：山藥、地瓜、芋頭(三選一)

豆製品：豆干、豆皮(二選一)

新北市瑞芳區濂洞國小111學年度第二學期食農教育-石板菜披薩、野菜味噌湯品、紫花酢漿草果凍料理  
教學活動設計

學習領域	綜合	教學班級	二到六年級
使用教材及教學單元	石板菜披薩、野菜味噌湯品、紫花酢漿草果凍料理	教學者	林志浩
教學日期	112.3.21	教學時間	120分鐘
單元目標	1. 認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草生長環境與分類特徵 2. 認識石板菜、春季野菜與紫花酢漿草食用部位與料理方式		
課程說明	石板菜、春季野菜與紫花酢漿草普遍生長在北台灣海濱地區，也是社區中的常見植物，在春天時大量生長，極易採集，本課程結合在地食材，製作石板菜披薩、野菜味噌湯品、紫花酢漿草果凍，讓學生一方面認識春季野		

	菜，一方面學習製作野菜料理，讓學生在家中需自我烹調時，能有一簡便快速的料理方式，進行生活自理，而不必依賴外食存活。			
能力指標	教學活動	教學資源	時間	評量
5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	<b>引起動機及暖身</b> 1. ppt 介紹1. 石板菜等春季野菜特性與食用部位及營養成分，並簡單說明披薩與湯品的作法。並呈現披薩製程中，主要以起司與餅皮的搭配烘烤，併入其他食材完成製作，湯品則介紹製作味噌湯的原則，並介紹紫花酢漿草果凍料理的方式。	ppt	20分鐘	口頭問答
1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。	<b>發展活動</b> 一、紫花酢漿草酸鹼變色實驗 1. 採集紫花酢漿草花朵一批 2. 將花朵浸泡熱水，萃取紫色色素 3. 過濾分為二杯，一杯加入小蘇打 粉末，一杯加入檸檬酸粉末，觀察顏色變化。 二、設計菜單 1. 全校一大組討論披薩食材選擇(協助者主導) 2. 完成披薩菜單設計(協助者主導) 3. 全校分為低年級組與中高年級組 4. 低年級組設計紫花酢漿草果凍食材菜單 5. 高年級組設計野菜味噌湯食材菜單	燒杯六個 濾網二個 檸檬酸粉末 與小蘇打粉 末各二包 海報 食材名單貼紙	20分鐘 20分鐘 20分鐘	披薩與湯品菜單
1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。	<b>綜合活動</b> 3. 報告分享各組菜單設計 4. 完成學習單	學習單	20分鐘 20分鐘	學習單

食材附錄：

石板菜披薩：

主食材：石板菜、餅皮、起司、番茄醬(打底)。

中間食材：小番茄、紅椒、香菇、洋菇、金針菇、毛豆、、小香腸、培根。(於中選取三樣)

醬料與香料：胡椒粉、辣椒粉、香料粉。(於中選取1樣)

野菜味噌湯品料理

主食材：春季野菜(山芹菜、川七、白鳳菜、黃鵪菜)(四選一)、味噌、豆腐。

配料食材：紅蘿蔔、地瓜(二選一)

排骨、小魚乾、、雞蛋。(三選一)

醬料：咖哩粉、白胡椒粉、香料粉。(於中選取一樣)

紫花酢漿草果凍

主食材：紫花酢漿草花朵、果凍粉、糖

搭配食材：橘子、桃子罐頭、鳳梨罐頭(三選一)。

#### 參、特色子計畫簡報分享內容

子計畫選項	<input type="checkbox"/> 課程規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 生態社團組訓 <input type="checkbox"/> 教師社群 <input type="checkbox"/> 棲地營造及物種復育 <input type="checkbox"/> 環教推廣活動 <input type="checkbox"/> 環境保育行動
學習目標	訓練學員觀察力，增加豐富的背景知識，引導學員與自然環境互動，認識在地的山林資源，關懷鄉土，養成愛護環境、維護生態的情操，進而產生對大自然的關懷與行動。

成效分析	<p>111/10/01參觀海科館：參觀海科館2個特展：海有個鳥地方特展+海洋嘉年華特展，老師學生跟家長大大小小總共將近30人參加。參觀展覽當下，學生要挑一樣展場的內容來介紹給大家，除了是檢核孩子看展的收穫，也看看不同孩子的視角與觀察，教學相長。。</p> <p>111/12/10賞芒步道及芒花童玩製作：秋天是東北角芒花盛開的季節，除了賞芒，還可用芒草做童玩，豐富有趣的實作課程，讓大家收穫滿滿。</p> <p>112/04/08野菜料理：邀請外部幼兒園親子到本校體驗菜料理活動，親子一起動手做了青苧麻草仔粿、以及紫花酢醬草石花凍，豐富有趣的實作課程，讓大家收穫滿滿。</p> <p>(第4場社區大發現預定6月底辦理)</p>
	<p>量化作說明</p> <p>3場活動共84人次參加，涵蓋親師生，希望透過大家的參與，能認識在地的山林資源，關懷鄉土，養成愛護環境、維護生態的情操，進而產生對大自然的關懷與行動。</p>

**肆、方案成果照（請至少附6張照片及說明）**



食農課程-學生到校外認識野菜



食農課程-學生在校內摘採野菜



食農課程-學生設計菜單





食農課程-學生實作



食農課程-學生實作



食農課程-學生實作



生態社團組訓-參觀海科館



生態社團組訓-參觀海科館



生態社團組訓-參觀海科館





生態社團組訓-芒草童玩製作



生態社團組訓-芒草童玩製作



生態社團組訓-野菜摘採



生態社團組訓-製作講解



生態社團組訓-親子實作



生態社團組訓-親子實作

附件

濂洞國小食農教育  
綜合野菜炒麵與月桃藥膳湯料理學習單

班級：          姓名：

1. 比較這次課堂提供的中藥食材，仔細觀察後完成下列表格

中藥名稱	外觀	顏色	聞起來	嚐起來
紅棗				
枸杞				
當歸				
黃耆				
川芎				
何首烏				

2. 請寫下你們這組設計的菜單。

3. 在分享完自製的料理後，請寫下你的製作心情。