新北市泰山區明志國民小學

109學年度

「可食地景食農樂活巧營造」

計畫成果報告

香草茶傳奇



中華民國 110 年 6 月 3 日

新北市泰山區明志國民小學109學年度「可食地景食農樂活巧營造」計畫成果報告

壹、計畫名稱：香草茶傳奇
貳、核定總經費：新台幣：80,000元
參、實施期程：109年8月1日至110年7月31日
肆、聯絡人及電話：羅莉雯(02)2906-1133#34
伍、實施項目：

一、學校推展計畫

(一)願景

本校推動食農教育，意在讓孩子能親土愛土、體驗農事生活並結合本校行動學習、創客教育及食農社團，融入在國語、英語、自然、藝文及綜合等課程中，讓孩子學習動手做、思考解決問題，從中了解生態與生活之間的關聯性，培養孩子正確生活態度以及愛物惜福的良好品德。

(二)理念

以「生態探究」、「愛護環境」、「品茗愛茶」、「科技行銷」為理念。以既有課程融入食農教育，讓學生身體力行於農園，透過觀察、操作、思考、解決、創發並行銷，培養孩子應有的環境智識、檢視自我生活飲食文化、練習停下生活腳步來享受農園之樂外，藉由資訊科技來創發行銷，以符應現代社會所需問題解決能力。

(三)目的

孩子在都市生活接觸到的大多是僵硬堅固的建築物，一眼望去是大樓林立、車水馬龍的擁擠，鮮少有機會在一片農園或草地裡玩樂。食農教育正是補足孩子與自然親密接觸的最佳機會，透過一點一點的接觸，看著親手種植的花草日益茁壯成長，孩子內心的柔軟也跟著成長，期待透過食農教育，達到以下目的:

1.培養觀察探究力：

在水泥建築物裡開拓一畝良田讓學生觀察生態環境，探索周遭環境，觀察一花一草、昆蟲生物，進而引發研究動機，主動蒐集相關知識並與同儕討論分享。

2.深化環境保護力：

實踐做中學，知識為實行而起，也從實行而得。透過了解環境相關知識及與土地親近後，深深體會保護環境的重要性，檢視生活方式後改變生活習慣，愛物惜福，打造資源良好循環。

3.陶冶心靈品德力：

台灣喝茶文化非常盛行，種植香草及茶樹讓孩子主動接觸品茶，並透過茶道教學引導孩子放慢腳步、修養身心，在當中學習尊重與感恩，須知手上那杯茶得來不易。再設計課程製做相關飲食，學習過程豐富有趣又實用。

4.創發自我行銷力：

現代社會重視行銷，無論是自我行銷或產品行銷，皆為現代社會所重視的。讓孩子練習將採收的香草及茶葉作創發推銷分享。本校行動學習長期發展，大部分師生在科技運用上皆有相當概念。從種植、採收、包裝、行銷一條龍設計都透過孩子的思考及親力親為，給孩子在課本上體驗不到的經歷。

（四）校本食農課程

方案名稱	香草茶傳奇					
方案願景	親近土地、親身體驗、動手解決、培養品德					
方案理念	生態教育、愛護環境、品茗愛茶、科技行銷					
課程目標	培養觀察探究力、深化環境保護力、陶冶心靈品德力、創發自我行銷力					
課程主軸	探索問題、任務建構、合作解決、評量方式、分享發表					
教學年段	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
撰寫主題	環保與自然生態	環保與自然生態	環保、飲食文化	環保與自然生態	飲食文化與食安	科技應用
教學主題	香草入門客	環境友善者	環保實踐王	香草妙用多	品茗傳道客	創客行銷力
融入領域	生活	生活	語文、社會、自然、健體、綜合	資訊、語文、自然、藝文	自然、資訊、藝文、語文、社會	資訊、語文、自然、綜合、藝文
教學單元	香草辨辨辨 香草找好友	黃金果皮愛土地 環保酵素護環境	食破天驚 低碳校園	自製香草乳液 自製防蚊液	傳承飲食文化 我是茶理王	雷雕包裝設計 科技行銷
教學活動與內容 上學期	1. 認識種植的香草名稱 2. 能辨識香草的味道、外觀	1. 知道果皮能轉化為肥料，環保不傷環境 2. 能夠自己動手製作果皮肥料 3. 透過實際活動，表達自己的心得 4. 果皮回收活動引導廚餘回收進而愛惜食物	1. 了解食物里程基本概念 2. 知道蔬食日與環保之間關係	1. 能利用材料製作出香草乳液 2. 能說明製作香草乳液過程 3. 能辨認不同香味的乳液 4. 能了解天然物與添加物的分別	1. 了解採茶技巧及過程 2. 知道烘焙茶葉操作方式 3. 品嘗茶及香草茶，並分享心得 4. 認識茶文化 5. 了解飲料與茶之間健康營養分析	1. 能操作雷雕機 2. 能設計獨特作品
教學活動與內容 下學期	觀察香草茶園附近的昆蟲，並能說出正確名稱	1. 能蒐集材料自製環保酵素 2. 能說出自製環保酵素的過程 3. 能比較自製環保酵素清潔劑與化學清潔劑的差別	1. 了解碳足跡意義並會認讀碳足跡圖 2. 知道並能辨讀三章一Q 3. 建立正確選購食物的方法 4. 了解均衡飲食及熱量的定義	1. 能利用材料製作出香草防蚊液 2. 能說明製作香草防蚊液過程 3. 能了解防蚊液原理及正確使用方式 4. 能了解天然物與添加物的分別	1. 認識泡茶基本工具 2. 了解泡茶方式 3. 從泡茶過程中能靜下心等待 4. 能口頭表達心得	1. 整合科技所學，應用在行銷農場。 2. 運用簡報、AR 等軟體製作向同儕、學弟妹及外界單位宣傳農場相關物品，並能口頭說明。
授課節數	3 節	4 節	4 節	4 節	5 節	6 節
評量方式	實作評量 同儕互評	實作評量 同儕互評	實作評量 同儕互評	實作評量 同儕互評	實作評量 同儕互評	實作評量 同儕互評

二、計畫推動成果

(一)香草茶園全新面貌

香草茶園做全面重新規劃，目前共設有六大區域:香草茶園區、花果區、蕨類區、菜園區、蜜源區及水池區。香草茶園生態豐富，教學資源多元，讓孩子可直接觀察自然環境，透過觀察引發探究精神，主動搜尋相關知識，進而培養出愛護環境、尊重自然的行動及態度，並藉由親手種植、採收、品茶的過程，陶冶心性、培育品德，最後將所有收穫運用科技能力分享與他人。

1. 各區域介紹

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>尚未全面整理前</td><td>全面重新規劃修整</td><td>自動灑水系統</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>香草茶園區
薄荷、鼠尾草、薰衣草、迷迭香、左手香、甜萬壽菊、芳香萬壽菊及烏龍茶</td><td>菜園區
粉豆、蘿蔓、A 菜心、二愁蔥、蒜、薑、紫蘇</td><td>花果區
芒果、金柑、櫻桃、櫻花、樹葡萄</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>蕨類區
充分利用周圍環境改造，增加蕨類區:鹿角蕨、蘭花</td><td>蜜源區
樺斑蝶幼蟲最喜歡馬利筋</td><td>水生區
印度苔菜、龍骨瓣苔菜、台灣萍蓬草、窄葉澤瀉、田蔥、大葉田香、斑葉石菖蒲、圓葉蘭草、野慈菇、水毛花、燈心草、睡蓮、子午蓮、水芙蓉、水鱉。</td></tr>
</table>

2. 香草茶園區栽種規劃

香草茶園區由五年級學生為主要照顧者，從栽種、平日照顧及拔除雜草都由學生主動進行。各班各自有其認領區域，學生分組輪流照顧，讓香草植物獲得妥善照顧。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>明志植物達人栽種前說明</td><td>全班準備開始種植香草</td><td>各班有專屬的介紹牌</td></tr>
</table>

(二)各年段香草茶傳奇課程

從初階的辨識香草、了解其功用，帶入環境保護、飲食文化、及碳足跡等概念，培養學生具備環保心，藉由資訊科技及實際操作來整合所學並分享，過程中進行跨域學習且培養群性、陶冶心性，體悟到人事物共好，心存感恩。

年段/主題/單元	一年級:香草入門-客香草辨辨辨、香草找好友		
教學實況	 辨識香草獨特香味	 利用遊戲進行辨識香草	
	 認識香草園常見昆蟲	 觀察香草茶園昆蟲	

年段/主題/單元	二年級:環境友善者-黃金果皮(惜福愛食愛地球)、環保酵素護環境		
教學實況	 引導學生思考廚餘問題	 飲食均衡並減少廚餘量	
	 說明環保酵素製作比例	 學生分組製作環保酵素	

年段/主題/單元	三年級:環境實踐王-食破天驚、低碳校園		
教學實況	 認識食物里程	 介紹食物里程	 認識碳足跡

年段/主題/單元	四年級:香草妙用多-自製香草乳液、自製香草防蚊液		
教學實況	 進行乳液製作	 學生進行防蚊液製作	 自製QRcode介紹乳液功用及使用方式

年段/主題/單元	五年級:品茗傳道客-傳承飲食文化、我是茶理王		
教學實況	 介紹學生採茶方法	 主動查詢課程內容	
	 教師示範泡茶	 大家都是品茗師	

年段/主題/單元	六年級:創客行銷力-雷雕包裝設計、科技推銷		
教學實況	 指導學生使用電燒筆讓學生上台練習推銷產品	 成就感滿滿	 專屬文創商品
	 讓學生上台推銷產品	 學弟妹欣賞雷雕木盒與乳液	 文創簡報推銷後競標

(三)食農教育實驗課程

申請教育局教育實驗課程，讓對食農有興趣的學生能多一個學習管道，在香草茶園也特設立一區讓教育實驗課程學生來栽種。在實驗課程中可以將課程進行得更深廣，還能當個小廚師，利用香草茶園的植物炒菜，享受當個食農達人。


果皮堆肥，廚餘大變身


煮洛神花


香草植物扦插


自製環保清潔劑


煎蔥蛋


羅勒(九層塔)煮蚵仔湯

(四)多元課程發展

除了規劃正式課程外，辦理活動也結合相關課程作課外延伸、跨域學習及多元展能和評量，從活動中促使學生培養實踐力、陶冶品德力，並從發表過程中練習創發自我行銷力。在這過程中，不全然是教師帶領學生學習，而是與學生站在同一角度，不斷的學習新知，享受學習。

1. 兒童節闖關活動-我是好鼻師



邀請志工擔任關主


全校闖關，用氣味辨識香草植物並說出正確名稱



2. 水管農夫裝置藝術


廢物利用，化身為裝置藝術


老師也要動起來創作


水管農夫守護香草茶園

3. 我是小小廚師

		
觀察粉豆生長情形	摘採粉豆準備煮囉~	好吃的粉豆

4. 清明草活動

		
發現清明草，維護/圍護	師生觀察清明草特性	清明草簡介

5. 蒲葵種子-天空綠雨

		
校園內蒲葵種子喜從天降	拾回種子再栽種	學生栽種植物，愛護自然

6. 母親節感恩季-親手包裝香草花束送給媽媽

		
摘採喜愛的花草	進行插花教學	簡單素材化作美麗花束
		
我是花藝大師	準備回家送給媽媽囉~	加張卡片

7. 喫喫下午茶：有獎徵答喫茶券，與朋友一起享受香草茶點心時間


兒童朝會有獎徵答獲得喫茶券


採集想要喝的香草，自己泡


找好朋友一起來吃下午茶囉~

三、社會資源應用



(一)成立園藝志工組

籌組園藝志工，除了協助校園園藝照顧外，香草茶園區更專設志工養護區域，讓喜愛園藝的志工伙伴也能有專屬的小花園，吸引不少志工伙伴爭相登記。

(二)志工參與食農課程

志工夥伴們是學校強棒支援，也是我們良好的學習對象。有許多夥伴喜愛養花蒔草，也樂於學習，學校安排多元香草茶園課程邀請志工參與，共享香草茶園成果。


認識香草


自製環保清潔劑


自製香草植物小盆栽

(三)與外界單位-台北沐新扶輪社合作推廣食農

榮幸與台北沐新扶輪社合作，帶來特製蔬菜桌遊及爆米香活動，藉由桌遊活動讓學生認識多種蔬菜及其季節性。爆米香活動促使學生認識米食文化，整體活動好玩又豐富。


特製認識蔬菜桌遊卡


認識米食文化-爆米香


感謝台北沐新扶輪社

四、教師精進及社群運作

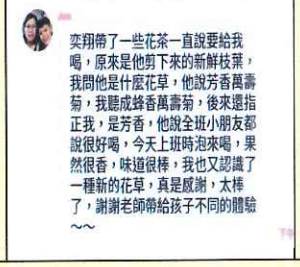
邀請各年段至少一位食農種子教師，並號召有共同愛好的教師們，從辨識、採收、清洗、泡製及品茶一樣不少，互相學習並討論教學方式。香草茶傳奇課程隨著香草園日漸茂盛外，師生對其關注度也隨之上升，大家都沉浸在香草氛圍中，喜歡香草、親近自然。邀請外界講師豐富教師教學知能，包括在認識香草、水生植物及相關課程等，師生於過程中不斷吸收新知精進。



五、教學回饋

家長回饋





志工回饋

園藝志工組組長高淑芬:

這一學年在李校長推動用園藝美化校園之下，校園無處不飛花，柔美的生命力也撫慰了每個人的心靈。在當園藝志工以來，我常感受這樣的美，或許有汗水但見到花朵綻放，汗水也成了甘露，心裡在說「我願意」。每每走進學務處用心經營的香草園，尤其歡喜，微風輕拂散發的香味，沁入口鼻，讓人神清氣爽。很感謝學務處和吳承達老師主辦的香草課程，讓參與的志工親身品嚐迷人的香草飲，大家都讚賞有加，愛上了自然香醇又養生的香草茶。更希望透過親眼所及的花美和親口所嚐的茶香，能讓更多人加入園藝志工。

教師回饋

智鈞老師:

感謝學校邀請社區的生態達人到校解說，介紹了校園中生態池內的挺水、浮葉及沉水性水生植物，再讓老師們透過觀察，發現與比較了各種水生植物的特徵，擴充了老師們對於水生植物的認識，並進而能將知識與學生分享。

社區人士回饋



六、效益分析

(一)質的效益

1. 學生面:藉由多元香草食農課程，讓學生對於愛護地球、珍惜食物，能付出更多的行動力，並藉由動手 DIY 製作酵素清潔劑、乳液、泡茶、雷雕設計的過程中，啟發學生創造力，並且懂得行銷自己結合未來科技趨勢。
2. 教師面:教師不斷增進認知面及技能面，透過教師個人對香草茶園的情感，傳達給學生，一點一滴地帶學生認識並愛上香草茶園。
3. 行政面:在軟硬體上重新整體規劃並善用環境資源來改變，例如利用廢棄材料進行藝術造景，實踐食農精神。試圖將食農場地打造成明志大觀園，將食農美學化、博物館化，轉化校園食農刻板氣象。
3. 社區面：結合家長和志工的力量，不僅協助學校整理香草園，凝聚學校向心力，也讓社區看見學校的成長和改變，留下學校好口碑。

(二)量的效益

1. 學生面:參與香草茶傳奇課程，約 1400 人次
2. 教師面:參加教師增能研習，至少 70 人次。
3. 社區面:邀請家長、志工參加食農教育課程，至少 70 人次。

(三)相關績效

1. 107-108 年榮獲食農教育甲等
2. 教育部 108 年度行動學習學校
3. 教育部 106 年資訊科技融入教學創新應用優勝

(四)自我省思

1. 硬體面
(1)花果區、蕨類區、水池區尚未完全設立標示牌，不便教學。
(2)花果區、蕨類區、水池區可再加強環境美化。
2. 教師面
(1)課程統整需要有更強的連接點，並有更多元的呈現方式與行銷。
(2)雖已融入正式課程，但教學時間還是有些緊迫。
3. 社區面
已與台北沐新扶輪社合作推廣，持續積極規劃開展與外界合作機會。

(五)結語

期望透過香草茶傳奇課程創發孩子生活經驗，能與周遭人事物及環境融為一體，了解自己是大自然的一份子，應與環境和平共處，學習尊重與愛護。食農精神在於「親手做」的體驗過程，明志國小規劃多元活動讓學生不只是紙上談兵，而是實際操作，過程中與同儕合作、解決問題的能力還有這世代重視的行銷力，都是我們所重視培養的歷程，更重要的是知足感恩。

孩子學習歷程不僅有同儕，教師、家長及志工都是與之努力的夥伴，大家在學習路上教學相長，激盪出不同的學習火花，期望明志國小香草茶傳奇課程能引領孩子親身體驗農事，喜歡親近土地，能學習主動解決問題，陶冶心性培養品德，成為一個知足感恩的幸福香草人~

承辦組長: 教師兼衛生組長羅莉雯　單位主管: 教師兼學務主任張甜恬　校長: 教師兼學務主任張甜恬 代

附件一

明志國小「香草茶傳奇」精彩花絮

一、香草茶園全新面貌

本校利用寬廣前庭為孩子打造專屬的食農香草茶園地。除榮獲教育局食農樂活巧營造計畫經費補助外，感謝李子美女士贊助經費，將原本經過漫長暑假缺乏照顧的香草茶園做全面重新規劃。將既有石階全部翻起規劃成各種種植區，徹底解決地面不平問題，以及增設完整自動澆水設施，除了讓師生活動空間更加安全及美化外，更降低需要人工澆水照顧的需求，避免長假期間因人力不足而使植物們有缺水危機，在大力改造之下，香草茶園場地煥然一新。

運用巧思將香草茶園旁的女兒牆面改造為蕨類區；水溝區也利用多個植栽盆種植蜜源植物，吸引蝴蝶來訪。另外增設水生池養水生植物，促進學生親近自然的機會。目前共設有六大區域：香草茶園區、花果區、蕨類區、菜園區、蜜源區及水池區。香草茶園生態豐富，教學資源多元，全新的香草茶園更為明志國小校景增添新風貌。

二、教學區藝術創作

香草茶園旁原本全是草皮區並設有雨水回收水塔，教學區僅有鄰近穿堂可使用。規劃移走水塔，改良水管位置使得雨水回收功能不變，並加入定時開關自動澆水，一來減少耗費人力資源，二來餘裕空間鋪上水泥、掛上白板，就成了最自然的教室，學生可以在自然生態空間學習。

除了行政人員先進行牆面粉刷，美化牆面視覺，規劃跨域結合藝術課並效仿點點女王草間彌生藝術風格創作，讓學生利用圓點貼來美化自然教室牆面，從幼兒園到六年級以及全校老師，每個人都成為藝術創作大師。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>未整理前全為草皮區，學生使用度不大</td><td>原場地無特殊用途，淪為雜物堆放區</td><td>移走水塔並鋪上水泥，且加裝定時開關自動澆水</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>上漆為孩子準備創作畫布</td><td>教師晨會宣導及說明活動</td><td>課前介紹，美學欣賞</td></tr>
</table>



藝術創作開始囉~	各個藝術大師來創作	專屬的「點點藝術」

三、教師社群運作



有喜歡香草的老師，就會有喜歡香草的學生		



老師認真學習並享受認識香草的過程		

四、志工參與香草課程

(一)香氛香草茶



認識香草	採剪香草	泡香草茶並享受香氛

(二)自製環保清潔劑



志工夥伴熱情參與



自製環保清潔劑



將橘皮剪成小塊

(三)香草植物小盆栽







教師指導志工香草植物阡插與擺放，自製香草植物小盆栽

(四)園藝志工協助綠化校園剪輯













衷心感謝協助校園美化的志工伙伴們，我們一起努力讓校園更美!

五、特教班及幼兒園學生之香草茶園季





特教班自然課主題-風。學生感受到風吹過時也能聞到淡淡的香草味





幼兒園畢業生影片在香草園中拍攝





幼兒園學生在香草茶園中上課，體驗明志特色環境

六、教師教學悄悄話

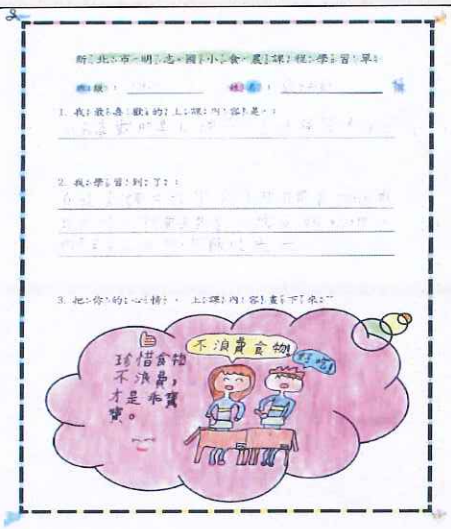
一年級	1.學生認識校園食農種類，能利用五官觀察植物特性，如外觀、氣味、用途……等，了解植物與生活息息相關。 2.分組發揮團隊合作，當個小小觀察家，發現生活在植物中的小昆蟲，並能對昆蟲有進一層的認識。 3.除了知識性的學習，學生也體會到一花一草一世界，懂得尊重生命，並能愛護大自然。
二年級	**果皮變變變(環保酵素製作)** 學期初老師向學童預告這學期的食農課程，學生充滿期待，各個開心蒐集備妥製作環保酵素的材料。 課堂上老師先依序向學生介紹什麼是環保酵素，為什麼要製作環保酵素，及其在生活中的用途。讓學生體會動手製作酵素的樂趣外，認識原本是垃圾的果皮也能轉變成肥料、清潔劑等，減少垃圾量之外還可以淨化空氣，減緩全球暖化，讓學生對身邊的人、事、物多一些關注，為環保盡一份心力。 之後，每天學生到校一放下書包，就急切觀察環保酵素罐內液體色澤、酵素量和果皮的變化，發現小組間的環保酵素有些微的不同。 期待日後自製成功的天然環保酵素，配合五月孝親活動讓學生帶回清洗清洗消毒家中物品環境，減少使用市售清潔劑，也盡一份為人子女的「酵」心，更能與家人分享推廣環保酵素製作及使用。 **廚餘堆肥** 當老師宣布要利用菜葉、果皮製作堆肥時，學生一開始覺得不論是家中或是學校蒐集來的菜葉有些枯黃，果皮上有他人口水，感覺有點噁心，不敢用手去拿菜渣、果皮，但是一想到課堂上老師的講解說明，廚餘可以變成堆肥，減少垃圾量，省垃圾袋錢，將果皮菜渣廢物利用，是愛護大自然的表現等。講完各組學生就很大方開心的動手進行廚餘堆肥步驟，並且將堆肥的材料一一輪流放入堆肥桶中。 期望藉由學校食農課程的推動，持續不斷宣導均衡飲食及廚餘減量的重要性和可行性，帶動學生了解廚餘的利用，廚餘經過處理可以轉化為肥料，達到資源循環利用。也希望學生能將在校所學有關食農教育的觀念、作法帶回家裡，共同減少廚餘垃圾量，為大自然永續盡一份心力。
三年級	很多學生第一次聽到「碳足跡」這個名詞，覺得很奇怪，「碳足跡」到底是什麼呢?經過老師提供影片說明，學生知道: 1.原來碳排放量越多就越不環保。 2.有學生就說:我以後買東西，一定要選購有碳排放量標誌的物品，並且儘量選購碳排放較低的物品。 3.最好買我們當地的物品，這樣物品就不用搭車，就可以減少碳排放量。 4.不要買國外進口的，因為搭飛機會排放更多碳排放量。
四年級	【喜歡麻煩】 本班食農課程進行了二個活動，上學期是迷迭香乳液，下學期是左手香防蚊液。沒想到孩子幾乎都喜歡左手香防蚊液的體驗。從到菜圃採集、清洗、晾乾到裝瓶、泡米酒，都是孩子親自動手製作。只要能吸引孩子的興趣和注意力，即使花費時間，即使步驟較多，他們是不怕麻煩的。

	【一舉數得】 左手香防蚊液的活動，讓孩子能認識生活周遭常見的香草植物，並製作成防蚊液，不僅能補足現代孩子的自然缺乏症，也是一種永續環境教育。到學校的香草園認識左手香，透過採集，孩子打開感官，摸一摸、聞一聞，親近了自然。市面上販售化學合成的防蚊液，會造成環境的傷害，自己親手製作的防蚊液，即環保又能安心的使用。 【彩繪包裝】 噴瓶的彩繪，先讓孩子用奇異筆構圖，選擇使用色彩鮮艷亞克力顏料，不必加水，製作快速好收拾。水彩筆彩繪因為噴瓶的面積不大，不容易掌握，採用棉花棒孩子較能掌握。教師事先示範彩繪，並和同學分享，讓沒有信心的孩子能有所本，減少壓力。大部份的孩子自有創意，用色也大膽，五彩繽紛，童趣十足。 【QRcode】 拍下孩子製作的過程，以圖文方式記錄製作方法。上傳到班級網頁，並製成 Qrcode。結合數位方式，方便下次再製作的參考。
五年級	跨領域的課程設計，能夠幫助孩子們串聯不同領域但相關主題的學習，此次學務處推動的食農教育「品茗茶道王」，正好與社會課「臺灣茶葉的興起」做結合，在孩子們了解臺灣茶葉的興起由來、發源地及拓產茶葉外銷等歷程後，於課堂中實際讓學生體驗泡茶文化，加深孩子們對「茶葉」主題的連結。 原以為孩子們對於泡茶文化應該沒有太多的了解，但詢問之下班上有半數孩子家中有泡茶的習慣，對於泡茶的工具及流程都有初步的認識，孩子們於「茶道六君子配對遊戲」中，能根據工具的外型及生活經驗推測出正確的名稱與功能，孩子們也爭相踴躍分享家中父母或祖父母泡茶的流程與習慣，可見泡茶能夠增進平日親子互動。
六年級	食農教育從親手做開始，包含社區參與、體驗農業生產及食物烹飪、生態體驗，透過體驗的過程提升孩子對土地情感、瞭解環境與農業的關聯及重要性。 明志國小校園中的香草不僅可以佐料入菜，亦能製作成乳液、防蚊液等健康產品，輔以多元文創的包裝設計來增加產品價值，形成特有的特色，並透過構思行銷大略體認市場機制。整個活動培養學生具有自主、思考、合作解決問題、體驗與探索的能力，激發了學生愛護校園與鄉土之情的創意途徑，讓孩子的體驗和學習多元又開心。

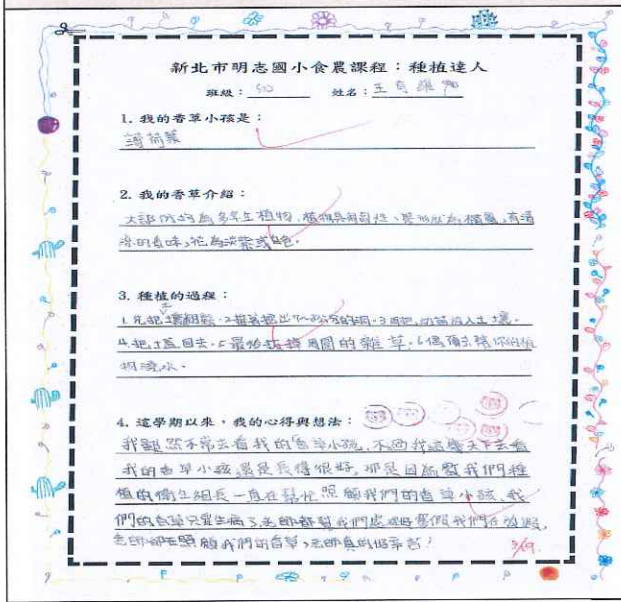
七、學生學習單回顧

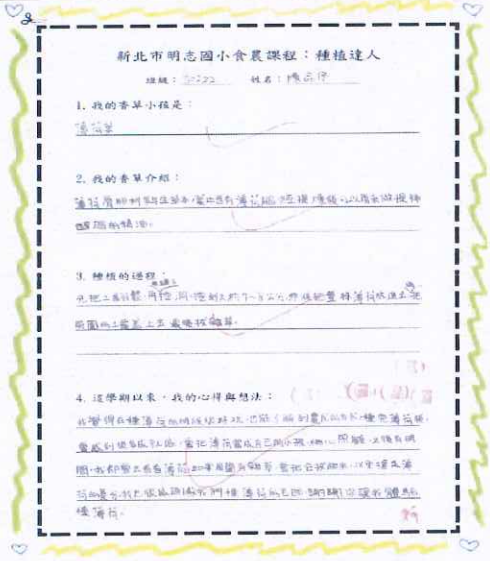
一年級


香草找好友

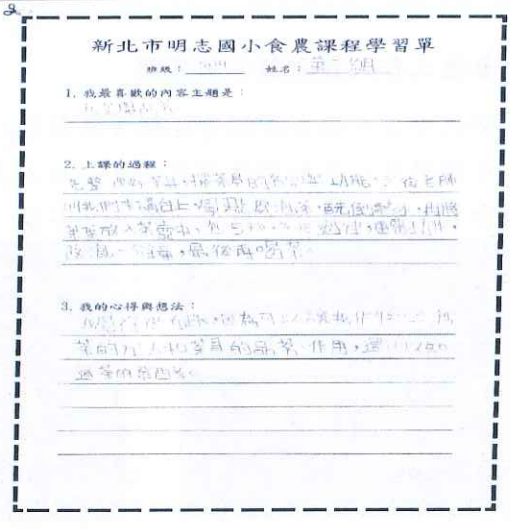


五年級

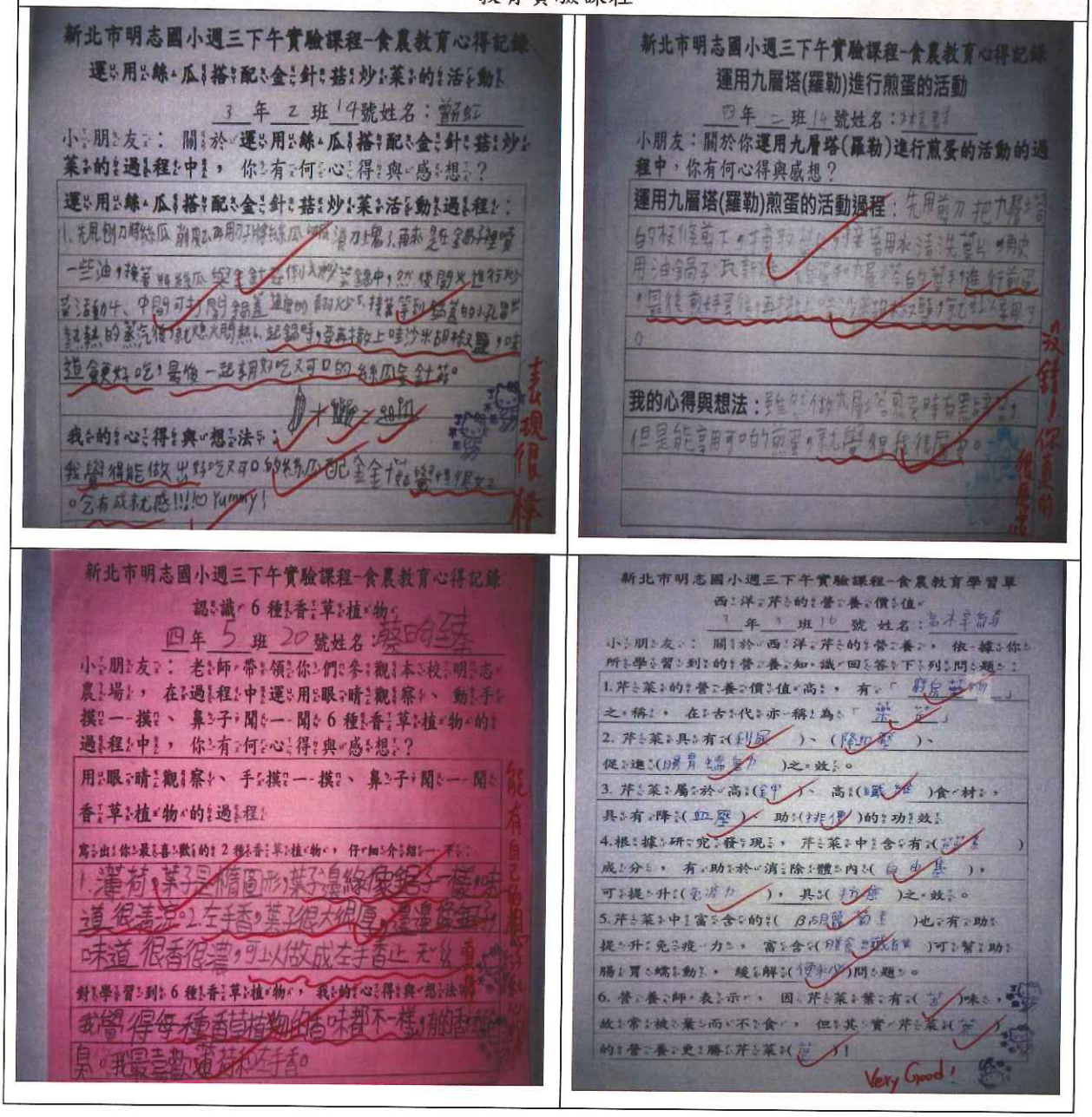

新北市明志國小食農課程：種植達人


新北市明志國小食農課程：種植達人


新北市明志國小食農課程學習單


新北市明志國小食農課程學習單

教育實驗課程



八、幕後工作人員照顧香草茶園

即使由五年級各班認養照顧香草茶園以及志工夥伴協助，讓照顧香草茶園工作能穩定持續，不過仍有一些細部整理需要靠行政人員維護。香草茶園藝術創作求新求變，學務處人員發揮食農及創作精神，用心呵護香草茶園，共同創造美好香草茶園環境。



稻草為泰山區天泉米收割後留下來的，校長帶領學務處進行稻草人藝術創作，而後利用廢棄水管改變成船的造型，還可以當椅子坐，堅固耐用又有趣



定期清理水生池雜物



修剪生病的薄荷



灑水處較少的地方進行澆水







過年前進行吉祥話製作，增添過年氣息







利用廢棄水管打造明志國小的「鳥居」造景

九、組織運作

本校推動香草茶傳奇課程工作組織表

職稱	姓名	負責工作	職稱	姓名	負責工作
校長	李順銓	統籌推動團隊與課程規劃領導	六年級種子教師	曾彥文	協助課程研發與執行
學務主任	張甜恬	團隊運作及課程教學運作與協調	五年級種子教師	陳建宇	協助課程研發與執行
衛生組長	羅莉雯	場域管理、班級室外課程實施排程	四年級種子教師	林純慧	協助課程研發與執行
生教組長	張巧臻	協助課程規劃與執行運作	三年級種子教師	張麗芬	協助課程研發與執行
訓育組長	左佩思	協助課程規劃與執行運作	二年級種子教師	戴鳳嬌	協助課程研發與執行
總務主任	吳昭淙	場地管理維護	一年級種子教師	李金蓉	協助課程研發與執行
事務組長	蔡美秀	場地管理維護	自然教師	連芳瑩	協助課程研發與執行
教務主任	李宗哲	協助課程規劃	自然教師	吳承達	協助課程研發與執行
資訊組長	田俊龍	協助執行課程及規劃課程融入行動學習	自然教師	高小鈁	協助課程研發與執行
志工團隊	高麗珠（大隊長代表）	支援農場整理及課程進行	香草達人	劉阿來	協助指導花草種植及後續產品製作

十、期程規劃

項次	工作內容	8月	9月	10月	11月	12-1月	2-3月	4月	5月	6月
1	組織推動小組	V								
2	場地營造	V								
3	課程研發	V	V	V	V		V	V	V	
4	社群運作		V		V		V		V	
5	課程實踐		V	V	V	V	V	V		
6	檢討修正		V		V		V		V	
7	教案甄選									V

十一、經費概算表

新北市泰山區明志國小109年度食農樂活巧營造經費概算表(8-12月)

序號	項目	數量	單位	單價	合計(元)	備註
1	整地費	1	式	10220	10220	鋪上新石階、水管鋪蓋水泥等
2	地板石材	60	塊	190	11400	每片35KG
3	石材運費	1	式	1500	1500	
4	植物解說牌25*17cm	20	塊	140	2800	植物解說牌+活化空間解說牌
5	植物解說牌插桿35cm	6	支	70	420	只用於農園中，活化空間不須插桿
6	外聘講師鐘點費	2	時	2000	4000	社群研習、學生講座等
7	內聘講師鐘點費	2	時	1000	2000	社群研習講師、種子教師分享教案
8	鐘點費	15	節	320	4800	食農課程教案設計及授課
9	乳化劑(100g)	4	瓶	175	700	製作乳液用
10	抗菌劑(100g)	2	瓶	80	160	製作乳液用
11	雷雕木板	25	片	40	1000	練習雷雕製作
12	雜支	1	式	1000	1000	
共計40000元						
註:相關農具、乳液分裝罐、烘茶器已在108學年度採購過，故無再編列經費採購						

新北市泰山區明志國小110年度食農樂活巧營造經費概算表(1-6月)

序號	項目	數量	單位	單價	合計(元)	備註
1	外聘講師鐘點費	2	時	2000	4000	社群研習講師
2	內聘講師鐘點費	4	時	1000	4000	社群研習講師、種子教師分享教案
3	鐘點費	24	節	320	7680	食農課程教案設計及授課
4	加班費	3	時	200	600	整理成果報告
5	印刷碳粉匣	3	支	3300	9900	印製解說牌及教案(彩色碳粉)
6	茶組	5	組	800	4000	包含茶壺、杯組、茶杓、茶夾等
7	黑糖	1	斤	200	200	製作酵素清潔劑
8	米酒	5	罐	24	120	製作防蚊液
9	鹽	6	包	20	120	每包1KG
10	標籤紙	2	包	80	160	製作防蚊液說明貼
11	雷雕木板	63	片	40	2520	白俄樹木板，製作雷雕禮盒
12	活動膳費	15	個	80	1200	邀訪餐時間
13	場布	1	式	3500	3500	結合畢業典禮系列活動，購買氣球布置、文具等
14	雜支	1	式	2000	2000	
共計40000元						

因疫情關係從五月中開始停課不停學，有些項目無法順利完成，尤其是有關六年級成果發表結合畢典系列活動，會將此活動延續到明年度課程去完成。

十二、省思與結語-學務處角色

★衛生組長羅莉雯老師:

經過這一年食農教育的推展，讓我感到非常的感動，感動老師們的認真教學；感動孩子們的樂於發現與創新發想；感動於家長、志工的參與，讓課程不再只是課程，而是讓食農教育成為了生活中的一部分。看到孩子們從操場移動到香草園的時間越來越長，甚至與老師、家長分享他們在香草園、水生池中的新發現，這，不就是我們期盼已久的教學風光嗎，孩子們願意主動的去學習有關食農教育的一切，甚至成為能夠分享食農教育知識的主角，從這樣的過程中，教育的意義都在孩子身上看到了光與熱。

★學務主任張甜恬:

感謝莉雯組長用心規劃食農課程，也感謝所有老師的協助讓課程及活動順利進行。從這歷程中，體驗到一句話:「有行動才有感動」，執行過程中有許多辛苦之處，但換來得成果令人感動和充滿成就感。接下來的日子裡，會更努力跟學務處夥伴一起繼續深耕食農課程，實踐食農精神並懂得感恩與尊重。