

# 生生不息~豆豆農場



## 目 次

報名表 .....	錯誤! 尚未定義書籤。
切結書 .....	錯誤! 尚未定義書籤。
授權書 .....	錯誤! 尚未定義書籤。
教案封面 .....	4
壹、課程理念 .....	5
貳、課程架構 .....	5
參、教學方法 .....	6
肆、評量方式 .....	6
伍、教學活動 .....	6
陸、教學成果 .....	9
柒、教學省思 .....	17

【附件四】

嘉義縣 113 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

教案封面(統一格式，勿另行創作)

		收件 編號	(由收件學校填寫)
組 別	<input checked="" type="checkbox"/> <u>低年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>中年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>高年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>國中組</u>		
教案名稱	生生不息~豆豆農場		

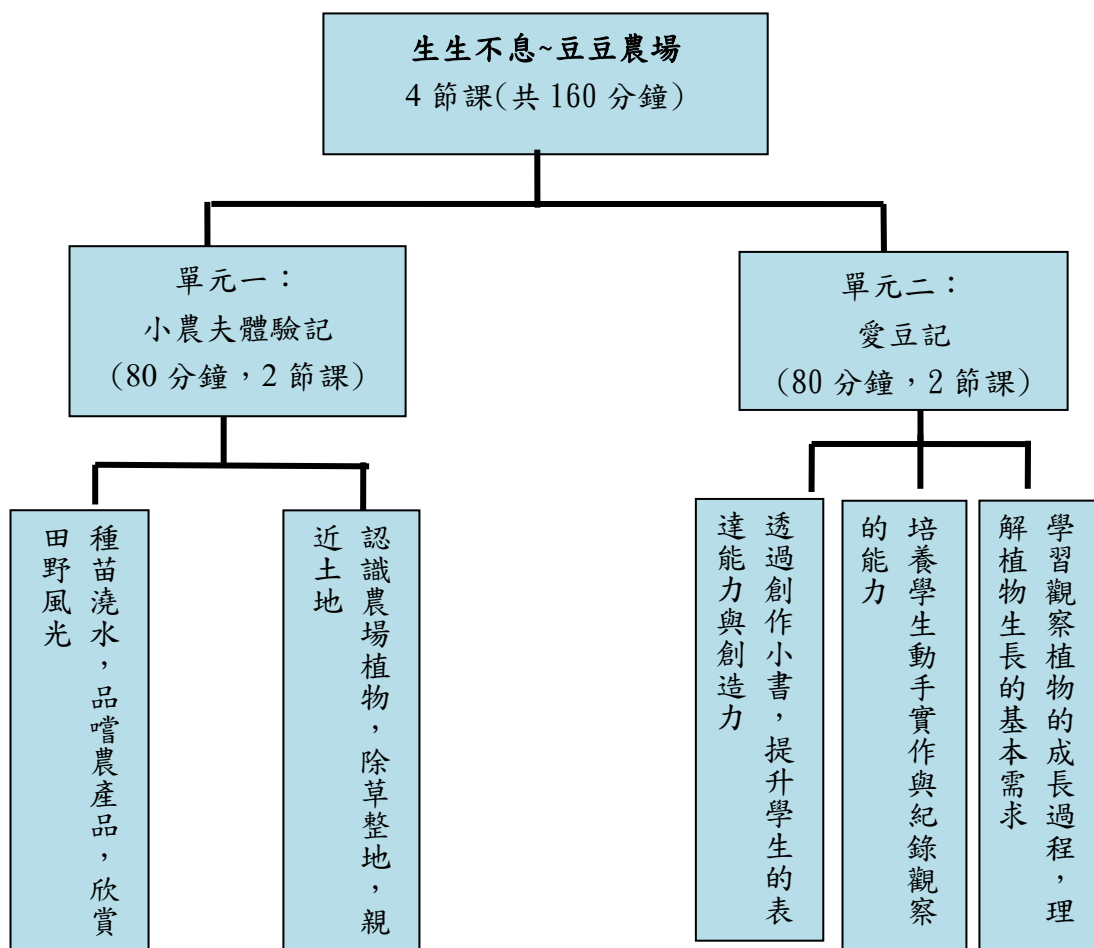
# 嘉義縣 113 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

## 教案參考格式

### 壹、課程理念

這份課程通過農場參觀與實作、栽種豆子和手繪小書的活動，實現了讓學生在實踐中學習和成長的目標。課程設計以學生為中心，注重動手實踐和創意表達，培養了學生的自主學習能力、實踐操作能力和創新表達能力，符合十二年國民基本教育課程綱要的核心理念，促進了學生的綜合素養發展。

### 貳、課程架構



## 參、教學方法

1. 實地體驗農事活動，親身感受農業的樂趣。
2. 透過親手種植豆苗，認識植物成長過程與感受生生不息的生命力。

## 肆、評量方式

評量方式以操作觀察和學生記錄，以及分組發表為主，重點評估學生的動手能力、觀察和紀錄的準確性、創意表達的能力以及參與和合作的態度。

## 伍、教學活動

領域/科目	生活、健康與體育統整課程	
實施年級	二年級	
主題名稱	生生不息~豆豆農場	
主題內容	<input checked="" type="checkbox"/> 農事教育、 <input checked="" type="checkbox"/> 人類與糧食生態永續、 <input type="checkbox"/> 產銷履歷 <input checked="" type="checkbox"/> 綠色生產與消費、 <input type="checkbox"/> 碳足跡、 <input type="checkbox"/> 食品安全 <input checked="" type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input checked="" type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input type="checkbox"/> 其他 _____	
設計依據		
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作
	領綱	<p>生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習</p> <p>生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧</p> <p>健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>
學習重點	學習表現	<p>生活 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法</p> <p>生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性</p> <p>健體 4a-I-2 養成健康的生活習慣</p> <p>藝術 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣</p>
	學習內容	<p>生活 A-I-1 生命成長現象的認識</p> <p>生活 A-I-2 事物變化現象的觀察</p> <p>健體 Ea-I-1 生活中常見的食物與珍惜食物</p> <p>藝術 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用</p>
議題融入	實質內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
	所融入之單元	戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與

	<p>珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p>
與其他領域/科目的連結	<p>國語領域</p> <p>健康與體育領域</p>
教材來源	<p>食農教育～認識在地物產、嘉義縣食材地圖</p> <p>繪本:謝謝你,茶小綠(行政院農業委員會水土保持局出版)</p>
教學設備/資源	<p>豆子種子、泥土、種植容器(如紙杯、小花盆等)</p> <p>觀察紀錄表</p> <p>製作小書的紙張、彩色筆、剪刀、膠水等</p> <p>寫作學習單</p> <p>二分之一農場</p>

教學單元活動設計			
單元名稱	小農夫體驗記	時間	80 分鐘，二節課
學習重點	學習表現	<p>生活 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。</p> <p>生活 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>健體 4a-I-2 養成健康的生活習慣。</p>	
	學習內容	<p>生活 B-I-2 社會環境之美的體認。</p> <p>生活 B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>健體 Ea-I-1 生活中常見的食物與珍惜食物。</p>	
學習目標	<p>1. 藉由實際參觀農場與種苗體驗活動，了解有機農場的理念，利用自然資源循環原則的耕作方式，讓生態平衡。</p> <p>2. 增加對環境的了解和土地相處的關係，進而讓學生養成愛護環境的習慣，落實日常生活中，能選擇自然安全的健康蔬果和食品。</p>		
領綱核心素養	<p>生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。</p> <p>健體-E-A2</p> <p>具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>		
核心素養呼應說明	<p>透過農場參觀、實際動手除草、種苗與澆水的活動，促進學生在自主行動、溝通互動和社會參與三大面向的綜合發展。實際除草、種苗、澆水，學生學會照顧植物，和同學互動合作，解決問題。學生在參觀農場過程中，能培養關懷自然生態與人類永續發展的議題。</p>		

<p>議題融入說明</p>	<p>健康教育議題：選擇自然有機的食材，培養營養均衡的身體，養成健康的生活習慣</p>
<p>第一節：教學活動內容及實施方式</p>	
<p><b>【引起動機】</b>          問題引導：“同學在用餐時常吃到哪些青菜？”“想看看這些青菜還種在土裡時的樣子嗎？”“常吃的水果有哪些？”“這些水果是生長在哪裡呢？”          由農場專業解說員帶領學生，實地介紹農場生態與特色，農場內各項蔬果利用天然堆肥，皆為有機栽種。並認識當季的蔬菜和水果的實際生長環境。          引導學生思考怎樣的生長環境才會種出好的蔬果呢？</p>	<p><b>【時間】</b> 引導討論 (10 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          學生發表應對</p>
<p><b>【發展活動】</b>          1. 解說員準備好鏟子，示範正確的清除雜草和鬆土步驟。          2. 老師分配區塊，各組學生利用鏟子清除地上雜草，並鬆動泥土。          3. 解說員介紹菜苗名稱-大陸 A 菜的培養過程，並示範正確的菜苗種植到土裡的步驟和提醒注意事項。          4. 學生依照分組，將大陸 A 菜苗種在土裡，老師提醒學生注意挖下的深度和覆蓋泥土的量。          5. 解說員準備好澆水器，提問：植物澆水的最適當時間為何時？水量怎樣最適合？並示範正確的澆水方式。          6. 學生分組先將剛剛種下的菜苗，依照解說員教導，正確使用澆水器澆水，老師注意學生澆水的分量是否適當。          7. 老師分配區塊，各組學生利用澆水器，將農場裡的其它植物進行澆水活動。</p>	<p><b>【時間】</b> 鋤草鬆土 (20 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          觀察學生是否能正確完成除草的步驟。  <b>【時間】</b> 動手種菜苗 (20 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          觀察學生是否能正確完成種苗與覆土的步驟。  <b>【時間】</b> 澆水 (20 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          觀察學生是否能正確完成澆水的步驟。</p>
<p><b>【綜合活動】</b>          1. 解說員準備問題紙卡，隨機抽題，題目皆為活動中所教授的重點，或與學生生活中常接觸的果菜相關。          2. 由學生舉手口頭回答，完全正確者贈送農場自製獎勵品，不完整者會予以引導和提示，錯誤者會予以正確說明。          3. 農場招待全體學生冰涼茶水和農場自製有機點心。          4. 老師引導學生省思：          (1) 從農場參觀和親手體驗活動中有什麼感想？          (2) 人們的食物來自大自然，我們應該怎麼做，讓食物吃進身體後能更健</p>	<p><b>【時間】</b> 參與有獎問答 (10 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          能口頭正確回答解說員的提問。  <b>【時間】</b> 品嚐農場自製有機點心 (10 分鐘)  <b>【評量重點】</b>          課後能完成寫作學</p>

康? (3)我們應該怎樣對待這些得來不易的食物?	習單
教學提醒	課程中強調學生的自主探索和動手實作，教師應鼓勵學生觀察和思考，並在過程中給予適當的指導和支持。
參考資料	新港鄉二分之一農場 <a href="http://www.hkfce.org.tw/tw/social-enterprise/12%E8%87%AA%E7%84%B6%E8%BE%B2%E5%A0%B4">http://www.hkfce.org.tw/tw/social-enterprise/12%E8%87%AA%E7%84%B6%E8%BE%B2%E5%A0%B4</a>
附錄	

教學單元活動設計			
單元名稱	愛豆記	時間	80 分鐘，二節課
學習重點	學習表現	生活 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法 生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性 藝術 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣	
	學習內容	生活 A-I-1 生命成長現象的認識 生活 A-I-2 事物變化現象的觀察 藝術 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用	
學習目標	1. 學習觀察植物的成長過程，理解植物生長的基本需求。 2. 培養學生動手實作與紀錄觀察的能力。 3. 透過創作小書，提升學生的表達能力與創造力。		
領綱核心素養	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧		
核心素養呼應說明	本課程通過豆子栽種和手繪成長小書的活動，促進學生在自主行動、溝通互動和社會參與三大面向的綜合發展。通過實際動手種植豆子，學生學會細心照顧植物，增強自我精進的能力；在觀察和記錄豆子成長過程中，培養系統思考和解決問題的能力；通過計劃和製作創意小書，提升計劃執行與創新應變的素養。同時，學生在小組合作和分享中，學會有效運用符號進行表達，並提升人際關係與團隊合作的能力。此課程綜合培養學生的知識、能力與態度，讓他們能夠面對未來的挑戰，成為具有綜合素養的終身學習者。		
議題融入說明	環境教育議題：節約用水 學生能夠理解植物生長對環境的需求，學會珍惜和保護自然環境，特別是節約用水。手繪豆子成長小書，學生能夠整理和表達豆子成長過程中的觀察紀錄。在創作中加入用水與環境保護的意識。		



第一節：教學活動內容及實施方式		備註
<p><b>【引起動機】</b> 問題引導： 老師提問：“大家有沒有看過豆子？知道豆子是怎麼長大的嗎？” 學生分享：請學生分享他們對豆子成長的認識和經驗。 環境教育：討論植物生長所需的條件，如陽光、水分、土壤等，並引導學生思考這些條件與環境保護的關係，特別強調節約用水的重要性。</p>		<p><b>【時間】</b> 引導討論 (10 分鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b> 學生發表應對</p>
<p><b>【發展活動】</b> 栽種示範 準備材料：老師準備好豆子種子、泥土、種植容器（如紙杯、小花盆等）。 示範步驟： (1)選擇豆子：向學生展示不同種類的豆子，選擇適合種植的豆子。 (2)準備泥土和容器：示範如何將泥土放入容器中，並強調使用乾淨的泥土。 (3)栽種豆子：示範將豆子放入泥土中的正確方法，並覆蓋適量的泥土。 (4)澆水：示範適量澆水，並介紹節約用水的方法，如使用再生水、適量澆水等。 (5)學生實作：學生分組進行豆子栽種，每組負責一個種植容器，並按照老師的示範步驟進行操作。</p>		<p><b>【時間】</b> 豆子栽種 (20 分鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b> 觀察學生是否能正確完成栽種豆子的每一個步驟。</p>
<p><b>【綜合活動】</b> 觀察與紀錄 發放紀錄表：老師發放觀察紀錄表，指導學生如何記錄豆子的生長情況，包括日期、天氣、豆子的變化等。 紀錄內容： 日期和天氣：每次觀察時記錄當天的日期和天氣情況。 豆子變化：記錄豆子的高度、葉子的數量和大小等變化。 水分管理：記錄每次澆水的量和頻率，並討論節約用水的重要性。</p>		<p><b>【時間】</b> 觀察與紀錄 (10 分鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b> - 紀錄表的完整性和正確性。</p>
教學提醒	課程中強調學生的自主探索和動手實作，教師應鼓勵學生觀察和思考，並在過程中給予適當的指導和支持。	
參考資料	食農教育～認識在地物產、嘉義縣食材地圖	
附錄		
第二節：教學活動內容及實施方式		備註
<p><b>【引起動機】</b> 回顧與討論： 回顧豆子栽種過程：請學生回顧上節課栽種豆子的過程，並分享豆子目前的生長情況。討論植物生長的條件：討論植物生長所需的條件，如陽光、水分、土壤等，並強調節約用水的重要性。</p> <p><b>【發展活動】</b> 小書製作指導：</p>		<p><b>【時間】</b> (10 分鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b> - 小書的創意和完整性。</p> <p><b>【時間】</b> (10 分</p>

<p>示範小書製作</p> <p>(1)封面設計：示範如何設計小書的封面，包括標題和簡單的插圖。</p> <p>(2)內頁安排：示範如何安排內頁內容，如日期、豆子的高度變化、葉子數量等。</p> <p>(3)加入環保內容： 示範如何在小書中加入節約用水的相關內容，並強調環保的重要性。</p> <p>(4)提供範例：展示一些已完成的小書範例，讓學生了解可以在小書中記錄哪些內容，如豆子的成長過程、觀察紀錄、節水小技巧等。</p> <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>創作與分享：</p> <p>(1)學生創作小書：學生動手製作自己的豆子成長小書，畫出豆子的成長過程，並用文字描述。</p> <p>(2)插圖繪製： 在每一頁畫出豆子的不同成長階段，並加入簡單的插圖。</p> <p>(3)文字描述： 用簡單的文字描述每個階段的變化，如日期、豆子的高度、葉子的數量等。</p> <p>(4)環保內容： 在小書中加入有關於節約用水的內容，如節水方法和重要性。</p> <p>(5)分享與交流： 完成後，請學生互相分享他們的小書內容，鼓勵彼此提問和交流。</p> <p>(6)分享環節： 每個學生展示他們的小書，並簡要介紹豆子的成長過程和節約用水的實踐。</p> <p>(7)互動環節： 鼓勵學生提問並進行討論，分享各自的觀察和創作經驗。</p>	<p>鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>- 紀錄表的完整性和正確性。。</p> <p><b>【時間】</b>(20分鐘)</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>- 發表與交流能力。</p>
<p>教學提醒</p>	<p>儘量將細節紀錄化為圖片與文字，設計個人化書籍。</p>
<p>參考資料</p>	<p>繪本:謝謝你，茶小綠(行政院農業委員會水土保持局出版)</p>
<p>附錄</p>	

陸、教學成果（勿出現學校、作者之文字、圖像或是照片）

(一)活動照片



整地除草



介紹種苗要點



認識農場植物



親手種下菜苗



給菜澆水



我和小菜苗



有獎問答



品嚐農場產品



老師介紹各種植物種子



種子對對碰~闖關遊戲



分組種豆子



澆水與觀察



小豆子帶回家換大盆栽



開出黃色的小花



結出豐盛的果實



撥開成熟的豆莢~綠豆種子



豆子成長紀錄



裁切小書的內容與封面



製作小書

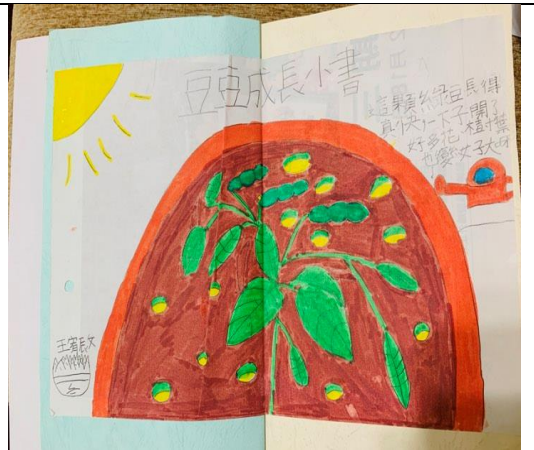


小書終於完成囉

(二) 學生作品



小書欣賞(一)



小書欣賞(二)



小書欣賞(三)



小書欣賞(四)



小書發表分享



生生不息的豆豆農場

題目：參觀農場  
姓名：林鈺軒

自然農場，我學到很多。今天我和同學們去參觀農場，我們覺得很有趣。農場裡有很多蔬菜、水果，還有昆蟲。農夫很辛苦，為了讓我們有更健康的食物來源，花很多時間用有機的方式栽種植物。我們在田間來來回回幫植物們澆水，希望它們快快長大，長得健康。解說的志工叔叔問了好多關於農場的問題，同學們都搶著回答，答對了會得到一塊米果，我很認真聽問題和搶答，終於得到獎品，好開心！辛苦之後在田野間喝著冰冰的茶、在亭子下吹著涼涼的風，大家都樂得都不想回去了。參觀過農場的有機種植過程，我覺得應該選擇好的蔬菜，吃到身體才更健康。我們應該愛護環境，讓農夫種出健康的植物，讓大家都吃營養又健康，也

課後參觀心得(一)

題目：參觀農場  
姓名：林鈺軒

自然農場，我學到很多。今天我和同學們去參觀農場，我們覺得很有趣。農場裡有很多蔬菜、水果，還有昆蟲。農夫很辛苦，為了讓我們有更健康的食物來源，花很多時間用有機的方式栽種植物。我們在田間來來回回幫植物們澆水，希望它們快快長大，長得健康。解說的志工叔叔問了好多關於農場的問題，同學們都搶著回答，答對了會得到一塊米果，我很認真聽問題和搶答，終於得到獎品，好開心！辛苦之後在田野間喝著冰冰的茶、在亭子下吹著涼涼的風，大家都樂得都不想回去了。參觀過農場的有機種植過程，我覺得應該選擇好的蔬菜，吃到身體才更健康。我們應該愛護環境，讓農夫種出健康的植物，讓大家都吃營養又健康，也

課後參觀心得(二)

### (三) 小朋友學習心得

#### 第一堂課心得：認識農場、除草整地

1. 我們認識了很多在餐桌上吃到的青菜名稱和它的樣子。
2. 農場裡看到有很多蔬菜、水果，還有昆蟲，我覺得好有趣。
3. 在太陽下蹲在地上，用鏟子把土上的雜草清除掉，讓農場的生長環境更棒了！
4. 農夫很辛苦，為了讓人們有更健康的食物來源，花很多時間用有機的方式栽種植物。

#### 第二堂課心得：種苗澆水與品嚐

1. 看到綠綠的、小小的菜苗，好可愛，親手把它種在土裡，好好照顧它，它會一天天長大。
2. 我提著重重的澆水器，在田間來來回回幫植物們澆水，希望它們快快長大，長得健康。
3. 解說的志工叔叔問了好多關於農場的問題，同學們都搶著回答，答對了會得到一塊米果，我很認真聽問題和搶答，終於得到獎品，好開心！
4. 辛苦之後在田野間喝著冰冰的茶、在亭子下吹著涼涼的風，大家都樂得都不想回去了。
5. 參觀過農場的有機種植過程，我覺得應該選擇好的蔬菜，吃到身體才更健康。
6. 我們應該愛護環境，讓農夫種出健康的植物，讓大家都吃營養又健康，也

要珍惜食物，不浪費得來不易的食物。

#### 第三堂課心得：豆子成長

1. 今天我們上了一堂很有趣的課，學習了怎麼種豆子。老師給我們看了豆子的生長過程，告訴我們豆子需要陽光、水、空氣和土壤才能長大。
2. 我們每個人都拿到了一顆泡過水的發芽豆子和一個塑料杯，然後我們把豆子放在泥土裡，澆點水，放在窗邊的陽光下。最後，我們開始記錄豆子的成長變化，期待它們快點發芽。

#### 第四堂課心得：豆子小書製作

1. 今天我們製作了一本關於豆子成長的小書。我們先分享了這幾天豆子的變化，然後老師教我們怎麼把觀察日記做成小書。
2. 我們用彩色筆畫了豆子的成長圖，把每一頁用釘書機釘在一起，還設計了封面。
3. 我把我的書叫做《豆豆的家》。這次的活動不僅讓我更了解植物的生長，也讓我學會了製作一本小書，看到自己完成的作品，我感到很開心。

### 柒、教學省思（教學者反思）

1. 把教室移動到農場，孩子在親手除草、栽種菜苗的過程中，自然而然，就對植物有了最深的情感與認識，讓孩子親手觸摸充滿生命力的植物，運用投入身體的各種感官經驗，才能讓孩子學到更多，體會得更深入。整理農地等一連串活動，有機會更接近土地，感受農夫種植之辛苦，體會食物得之不易，應更加珍惜食物，減少浪費食物的情況。
2. 「豆子成長」課堂中，我引導學生種植豆子，並講解了植物的基本生長需求。通過這堂課，我希望學生們能夠體會到綠色生產和在地食材的重要性。學生們對種植活動表現出極大的興趣，並且積極參與，這讓我感到非常欣慰。然而，我發現部分學生對於植物生長過程中的環境因素了解不夠深入。在未來的課堂中，我會更強調生態永續的重要性，並讓學生了解如何通過簡單的農事活動來保護我們的環境。
3. 「豆子小書製作」課程旨在讓學生整理和分享他們的觀察記錄，並通過製作小書來表達對種植活動的感受。學生們在製作過程中展現了極大的創造力和熱情。我希望通過這樣的活動，讓他們感受到感恩惜物的重要性，珍惜每一顆種子所帶來的生命。然而，我注意到一些學生在表達感恩和環保意識方面還需要更多的引導。未來，我會在課堂中加入更多關於生態永續和感恩惜物的討論，幫助學生建立更強的環保意識和責任感。通過持續的農事教育，我相信學生們能夠更深入地理解和實踐這些核心價值。