

# 水尾國小主題式教學設計教案格式

## 一、課程設計原則與教學理念說明（素養教材編寫原則+課程架構+課程目標）

水尾為在埔里的近郊，屬於農業地區。孩子們從小或在泥地裡長大、或幫忙家務、或看著父母日出而作日落而息，對於種植孩子雖然不見得有經驗但並不陌生，為了讓孩子能親歷農事，本次課程設計讓孩子實際種植作物，藉由照顧作物、遇到並解決各式問題的過程，讓孩子體會務農之不易，理解所謂粒粒皆辛苦。最後帶孩子到農場去下田，不同於家裡的農事，可以發現更多，培養其人親土親的情懷，激發孩子愛鄉愛土愛家人的情操。因為親身經歷種植的困境，更能體會農藥對環境的危害，進而重視環境保護。

## 二、主題說明

彈性學習課程類別		統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程		設計者	李碧祯
實施年級		六年級		總節數	共 10 節，_400__分鐘
主題名稱		菽：Little Farmer Big Meal			
設計依據					
核心素養	總綱	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。			
	領綱	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。			
與其他領域/科目的連結		自然科學、綜合活動			
議題融入	實質內涵	環境教育、戶外教育			
	所融入之單元	國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 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，體驗與珍惜環境的好。			
教材來源		自編教材			
教學設備/資源		校園屋頂農場、文本:白唐爺爺、農作物種子、拍照與簡報製作等資訊設備、平板			
各單元與學習目標					
單元名稱		學習重點		學習目標	
單元一 無農藥種植		學習表現			
		自然 pc-III-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 自然 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等		(自-E-C1)1. 理解文本所要傳達的概念，知道人類使用農藥的行為對生態與環境造成的影響。(自然 po-III-1 自然 INe-III-12 綜合 Cd-III-2 環 E5) (綜-E-C2)2. 理解小組活動中探討的問題對環境造成的	

		<p>察覺問題。</p> <p>綜合 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p>	<p>各種危機與衝擊，並能針對討論的內容提出見解。(自然 pc-III-1 綜合 Ca-III-1)</p> <p>(自-E-C1)3. 從種植活動中，更加認識植物與環境的相互依存、共生共榮，學習友善環境的方式。(自然 INe-III-13 綜合 3d-III-1)</p>
	學習內容	<p>自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。</p> <p>自然 INe-III-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。</p> <p>綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。</p> <p>綜合 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。</p>	
單元二 農場體驗	學習表現	<p>自然 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>綜合 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>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，體驗與珍惜環境的好。</p>	<p>(自-E-C1)1. 從日常經驗與檢索資料中，覺察經濟作物栽培過程的相關問題。(自然 po-III-1 自然 INf-III-4)</p> <p>(自-E-C1)2. 透過進入水田的活動，與環境產生互動，體驗並珍惜環境給予人類的甜美果實。(綜合 3d-III-1 綜合 Cd-III-4 戶 E2)</p> <p>(綜-E-C1)3. 從農場友善種植的方式認識生物生存與環境之間的正向關聯，進而決心執行環境保護行動。(綜合 Cd-III-3、自然 INd-III-6)</p>
	學習內容	<p>自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。</p> <p>自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。</p> <p>綜合 Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。</p> <p>綜合 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。</p>	

# 教學單元設計

## 一、教學設計理念

食農教學理念注重無農藥種植，透過實地栽培，啟發孩子對健康飲食和環境保護的重視。學生從種植過程中學習尊重大自然、珍惜食物的態度，並培養團隊合作和問題解決的能力。這種以實踐為主的教學方式，不僅擴展了孩子們的知識面，更培養了他們的情感智慧，成為可持續發展的未來領袖。

## 二、教學單元設計

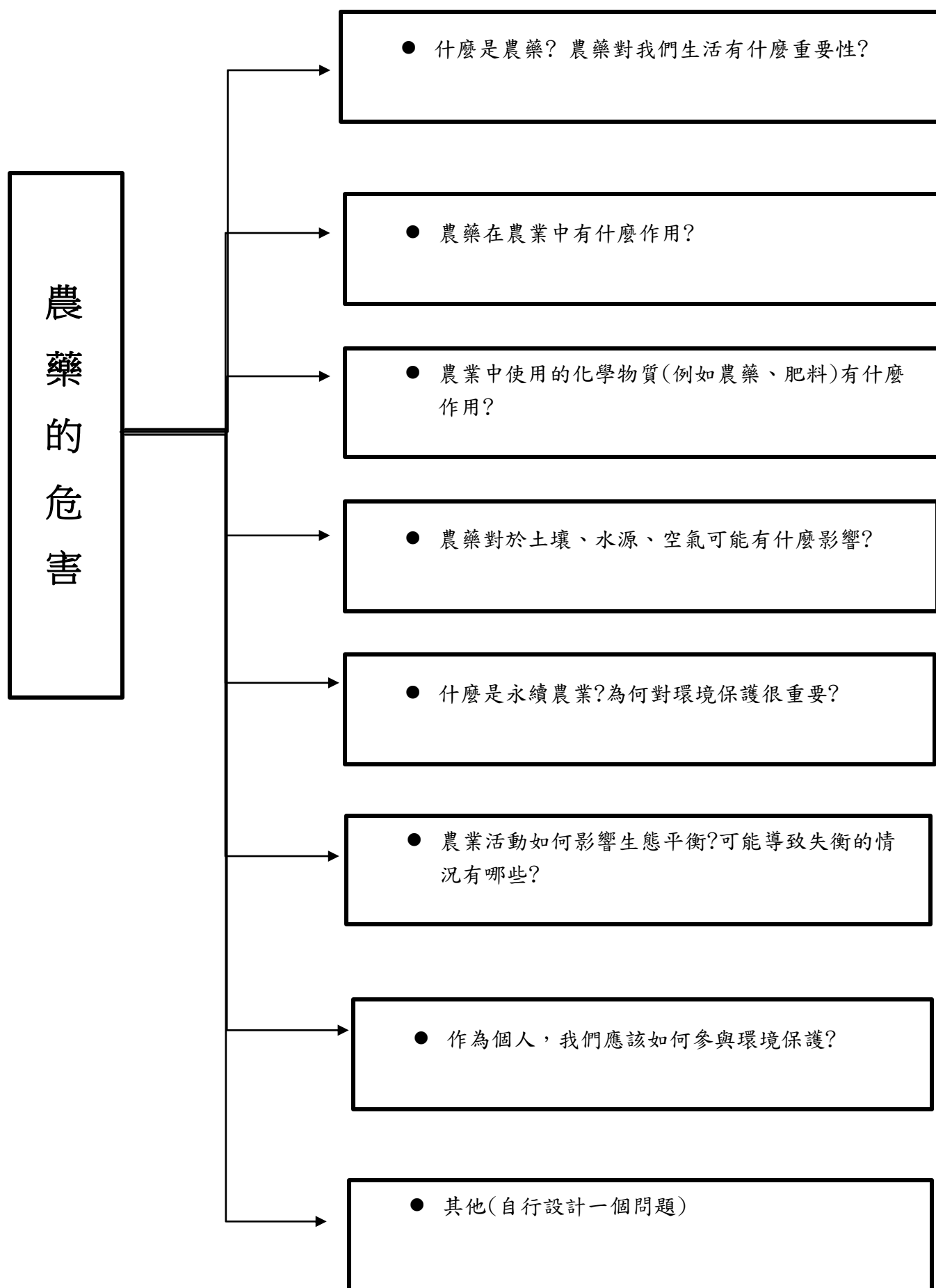
領域/科目	彈性		設計者	李碧璇
實施年級	六年級		總節數	共__6__節，_240_分鐘
單元名稱	無農藥種植			
設計依據				
學習重點	學習表現	自然 pc-III-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 自然 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 綜合 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	核心素養	總綱： E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 領綱： 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。
	學習內容	自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 自然 INe-III-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。 綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。 綜合 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。		
議題融入	學習主題	環境教育		
	實質內涵	環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。		
與其他領域/科目的連結		自然科學、綜合活動		
教材來源		自編教材		
教學設備/資源		1. 校園屋頂農場 2. 文本：白唐爺爺 3. 種子 4. 拍照與簡報製作等資訊設備		

學生經驗分析		學生一年食農教育經驗。	
學習目標			
(自-E-C1)1. 理解文本所要傳達的概念，知道人類使用農藥的行為對生態與環境造成的影響。(自然 po-III-1 自然 INe-III-12 綜合 Cd-III-2 環 E5)			
(綜-E-C2)2. 理解小組活動中探討的問題對環境造成的各種危機與衝擊，並能針對討論的內容提出見解。(自然 pc-III-1 綜合 Ca-III-1)			
(自-E-C1)3. 從種植活動中，更加認識植物與環境的相互依存、共生共榮，學習友善環境的方式。(自然 INe-III-13 綜合 3d-III-1)			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
活動一:文本閱讀			
1. 閱讀水尾國小特色教育繪 本:白唐爺爺 <a href="https://sup.s.ntct.edu.tw/var/file/53/1053/img/102217393.pdf">https://sup.s.ntct.edu.tw/var/file/53/1053/img/102217393.pdf</a> 老師分工讓學生平均分攤整本書的內容，重點整理後，上台說明負責部分的大意，並向其他每一位同學提出問題，而台下的學生也要向台上的同學提出疑問。		20	【口頭評量】 能說出文本所傳達的環保概念並說出農藥對環境的危害，依據報告內容、技巧評定分數(附件4)
2. 老師可以針對書中重要的情節補充提問 觀看前:老師讓學生猜猜看，白唐爺爺是誰? 這本書是跟什麼議題相關呢? 這本書的內容主要是在談論蛇呢? 觀看中:白唐爺爺小時候住在哪裡? 白唐爺爺一家為什麼會離開原來的住處? 書中的翩翩、小綠、蒼蒼指的是什麼? 白唐爺爺家離開茭白筍田後，一開始就住到水尾國小的池塘嗎? 農夫們使用農藥的原因是什麼? 貴元爺爺對於農藥的態度前後有什麼變化? 觀看後: 是否曾經遇到兩難，不知如何作決定的經驗，作出決定後，結果帶來不良的影響? 最印象深刻的是書中的哪一個角色? 那些話讓你最有感覺?為什麼? 說說看，從這本書中看到什麼?		20	
3. 老師讓學生針對上述觀看後的問題作整理，並上台發表。			
4. 老師作總結:事情的惡化不是單一因素，有時候要追溯到一開始的發生事件。所以，做任何事都要想清楚，才不會造成無法挽回的結果。就像引進福壽螺的那個人，因為自己的作為，導致農作物受嚴重的破壞，因而導致後續為剷除福壽螺而施放農藥，造成一連串的后遺症。			
5. 在討論介紹完白唐爺爺繪本之後，讓學生依旁白、角色念一次文章，增加對書中情節的印象。			
活動二:小組活動		30	
1. 探討:農藥對環境的危害			
● 什麼是農藥? 農藥對我們生活有什麼重要性?			

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農藥在農業中有什麼作用？</li> <li>● 家中農田曾經使用過嗎？</li> <li>● 農業中使用的化學物質(例如農藥、肥料)有什麼作用？</li> <li>● 農藥對於土壤、水源、空氣可能有什麼影響？</li> <li>● 什麼是永續農業?為何對環境保護很重要？</li> <li>● 農業活動如何影響生態平衡?可能導致失衡的情況有哪些？</li> <li>● 為什麼我們應該避免過度使用農藥？</li> <li>● 作為個人，我們應該如何參與環境保護？</li> <li>● 請舉例一個農業活動對當地環境造成的影響，以及可能解決的方案。</li> </ul> <p>2. 讓學生上網搜尋針對農藥對農業的影響，找出幾個問題，問題不足的部分由老師作補充。確定問題之後，兩人一組分工蒐集相關資料，寫在學習單上。</p> <p>3. 整理之後上台報告。其他任仔細聆聽且可以提出疑問。</p>	10	<p>【口頭評量】</p> <p>1. 能在小組討論時，提出自己的見解，並說出農藥對環境的危害。依據報告內容、技巧評定分數(附件4)</p> <p>【實作評量】</p> <p>學習單:農藥的危害(附件1)</p>
<p>活動三:小組活動</p> <p>探討:停止使用農藥可能面對的問題與解決方法</p> <p>1. 引言:</p> <p>老師說明食農的概念，就是注重食物來源、食物品質和環境的農業方法。強調可持續農業對糧食供應和人類健康的重要性。</p> <p>2. 農藥的影響:由上一節課已經知道農藥對我們的影響。因此要了解食農的原則和方法，老師介紹食農的基本原則，包括可追溯性、生態友善、無化學農藥等。如何提高農產品的品質，同時保護環境。</p> <p>3. 問題與挑戰:分析停止使用農藥可能面臨的問題，例如:病蟲害防治、產量下降等。</p> <p>4. 解決方案:提出解決問題的方法，例如引入有機農業、使用天然病蟲害防治方法等。強調協作與知識分享的重要性，促進農業社群的共同進步。</p> <p>5. 實例分享:學生分組上網搜尋成功實踐食農原則的農業案例，整理資料後，上台分享他們的經驗和成果。</p>	20	<p>【口頭評量】</p> <p>1. 能說出停止使用農藥可能面對的問題與解決方法。</p> <p>2. 能在小組討論時，提出自己的見解。</p> <p>3. 能在小組討論時，提出自己的見解。</p> <p>依據報告內容、技巧評定分數(附件4)</p>
<p>活動四:小組活動</p> <p>繪製無毒農業心智圖</p> <p>1. 引入主題:教師說明無毒農業的概念，強調對農藥的最小使用或不使用，以確保農業的可持續性和食品的安全性。</p> <p>2. 無農藥的基本原則:可以採用有機農業、生態農業等。減少對化學農藥的依賴，提高農業生產的環境友善性。</p> <p>3. 心智圖介紹:作用在於幫助組織和呈現思維，心智圖的層次性結構，有助於整理無毒農業的相關信息。</p> <p>4. 準備素材:老師提供紙張，並讓學生準備所需的繪圖工具。提供搜尋工具，供學生查詢無毒農業的相關素材，例如有機種植、天然病蟲害防治等。</p>	20	<p>【實作評量】</p> <p>能繪製無毒農業心智圖(附件3)</p> <p>【口頭評量】</p> <p>分享自己的種植心得並繪製無毒農業心智圖。</p> <p>依據報告內容、技巧評定分數(附件4)</p>

<p>5. 引導步驟：</p> <p>步驟一：在心智圖中心放置「無毒農業」主題。</p> <p>步驟二：分支一，建立基本原則，例如「有機種植」、「生態平衡」。</p> <p>步驟三：分支二，展開每個基本原則的細節，例如：「有機肥料」、「天敵引入」。</p> <p>步驟四：使用圖形、顏色和關鍵詞突出重點。</p> <p>6. 學生實作：學生開始根據引導繪製無毒農業心智圖。教師提供即時指導和協助，鼓勵學生表現個人理解和創造性。</p> <p>7. 分享與討論：學生分享他們的心智圖，討論每個元素的關聯性和重要性。老師強調每個學生的心智圖可能因為不同觀點而呈現獨特性。</p> <p>活動五：種什麼作物</p> <p>1. 老師提供學習單，讓學生寫下3種想要種植的農作物，然後上網搜尋，查詢此作物種植的季節，土壤的要求及照顧條件，記錄下來</p> <p>2. 小組依據個別的學習單，討論出要種植的農作物。</p> <p>3. 分工：小組成員討論出負責的項目誰負責準備種籽、幼苗、砂土、有機肥等</p> <p>4. 除草及鬆土：各組認領種植的區域之後，進行除草及鬆土的工作。</p> <p>活動六：種植體驗</p> <p>1. 除草及鬆土：老師跟學生說明，因為不使用除草劑，所以經過漫長的暑假，就長滿雜草。因此還要除玩草，然後把土打松，作物才能生長。</p> <p>2. 播種：對於除完雜草的區域，依照作物成長後的大小，找出作物的間隔距離，然後挖凹洞再放入種籽，將土覆蓋種籽後就可以澆水了。種植幼苗的話，也是依據作物大小，選擇適當的距離種植。</p> <p>3. 叮嚀學生要每天澆水，作物才會成長。</p> <p>4. 學生攜帶平板，將過程拍照下來。</p> <p>5. 回到教室，利用keynote加入照片加上文字敘述，記錄整個種植作物的過程。</p> <p>6. 分享種植紀錄：將自己的紀錄跟同學分享。</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p>	<p>【實作評量】</p> <p>找出想要種植的農作物，製作學習單(附件2)</p> <p>【口頭評量】</p> <p>能分享自己的種植紀錄內容</p> <p>依據報告內容、技巧評定分數(附件4)</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>白唐爺爺 <a href="https://supns.ntct.edu.tw/var/file/53/1053/img/102217393.pdf">https://supns.ntct.edu.tw/var/file/53/1053/img/102217393.pdf</a></p>		
學生回饋	教師省思	
<p>透過食農教學，學生學會了尊重大自然，體會到無農藥種植的重要性。他們不僅學到了如何耕種和照顧植物，還了解了食物來源和食品安全的重要性。這樣的學習方式讓學生更加關心環境和健康，也培養了團隊合作和責任感。</p>	<p>依據水尾的環境位置，食農教學有其重要性跟影響力。無農藥種植不僅是一種耕作技術，更是一種價值觀的教育。教師需要更多地鼓勵學生參與這樣的活動，讓他們從小根植於環保和健康的理念，成為未來社會的有益成員。同時，老師也需要持續學習和改進教學方法，以更好地引導學生。</p>	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。



## 學習單

班級：          座號：          姓名：

一、 寫下這學期希望種植的作物？（種植期間為          月，建議選擇葉菜類較快能收成）

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

二、 種植時間及方法？

	範例：莧菜	1.	2.	3.
種植時間	3-8 月			
土壤要求	適應力強，但整地需精心深翻，打散塊狀土壤。			
如何育苗	種子泡水 4-5 小時後混合沙土攪拌均勻，直接撒在地面，覆土 0.5cm, 2-3 天即發芽，苗長 2-3 片即可間苗			
平時管理	保持土壤溼潤，夏季需大量澆水			



## 繪製無毒農業心智圖

班級：            座號：            姓名：

製作無毒農業心智圖的步驟如下：

1. 確定中心主題
2. 列出主要分支：圍繞著無毒農業，列出幾個主要的分支，如「種植方法」、「作物保護」、「環境影響」、「健康效益」等。
3. 建立關聯：通過線條或箭頭連接不同的分支，顯示它們之間的關聯性和依賴關係。
4. 檢查和修正：檢查心智圖的完整性和邏輯性，確保每個分支都清晰明確
5. 完成心智圖

上台報告評分表								
標準 \ 號碼	1	2	3	4	5	6	7	8
內容(30)								
全部內容有條理，符合邏輯 (30)								
偶有內容不清楚或不符邏輯 (27)								
部分內容不清楚(22)								
部分偏離問題(18)								
技巧(25)								
節奏流暢，準備完整(25)								
偶有停頓，有準備(22)								
經常停頓，部分準備不充足 (18)								
說話支支吾吾，準備不足(13)								
發音(25)								
全部聲音清晰(25)								
偶有聲音不清楚(22)								
部分咬字不清楚(18)								
大多說話不清楚(15)								
音量(20)								
全部發音足夠大聲(25)								
後方學生無法聽到聲音(22)								
前方學生聽不到聲音(18)								
站在旁邊仍聽不清聲音(14)								
總分								

# 教學單元設計

## 一、教學設計理念

將農場體驗納入課程，透過親身參與農業活動，啟發孩子們對自然和生命的尊重與珍惜。這種教學方式不僅提供了實踐機會，更培養了學生的觀察力、合作能力和問題解決能力，讓他們在豐富的自然環境中成長，成為具有環保意識和創造力的未來領袖。

## 二、教學單元設計

領域/科目	彈性		設計者	李碧綾
實施年級	六年級		總節數	共__4__節，_160__分鐘
單元名稱	農場體驗			
設計依據				
學習重點	學習表現	自然 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 綜合 3d-Ⅲ-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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，體驗與珍惜環境的好。	核心素養	總綱： E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。  領綱： 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。  綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。
	學習內容	自然 INd-Ⅲ-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 自然 INf-Ⅲ-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培繁殖的方法。 綜合 Cd-Ⅲ-3 生態資源與環境保護行動的執行。 綜合 Cd-Ⅲ-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。		
議題融入	學習主題	環境教育、戶外教育		
	實質內涵			
與其他領域/科目的連結		自然科學、綜合活動		
教材來源		自編教材		
教學設備/資源		1. 訪查提問表 2. 小組工作分配表 3. 平板電腦 4. 學區內的自然農場		
學生經驗分析		學生有一年的食農教育經驗。		
學習目標				
(自-E-C1)1. 從日常經驗與檢索資料中，覺察經濟作物栽培過程的相關問題。(自然 po-Ⅲ-1 自然 INf-Ⅲ-4)				
(自-E-C1)2. 透過進入水田的活動，與環境產生互動，體驗並珍惜環境給予人類的甜美果實。(綜合 3d-Ⅲ-1 綜合 Cd-Ⅲ-4 戶 E2)				
(綜-E-C1)3. 從農場友善種植的方式認識生物生存與環境之間的正向關聯，進而決心執行環境保護行動。(綜合 Cd-Ⅲ-3、自然 INd-Ⅲ-6)				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>課程一：資料搜尋</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組合作，檢索農場資料，上網查詢不同類型的農場圖片，討論農場可能有哪些功能和活動，如耕種、澆水、收割等。教師提供範例：</li> <li>2. 學習單：各組收集兩個不同特色的農場，整理兩座農場的特色，並撰寫一段簡單的農場介紹。</li> <li>3. 針對小組內查詢的資料進行整理，然後做分享。</li> </ol> <p>課程二：種植農作物</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先詢問學生植物生長需要的條件有哪些？讓學生說說看，如：植物的生長發育受溫度、陽光、水分及養分的供給等因子影響。</li> <li>2. 實地播種：讓學生親自體驗播種的過程，理解種子如何種植。例如：控制每次下種的數量，約 2-3 顆種子；播種的距離不能太近；種子必須覆蓋在土壤中，才能生長，足夠的水分等。</li> <li>3. 透過影片觀察植物的生長：見證植物在生長過程中的變化，認識植物的構造，有根、莖、葉、花、果實跟種子，並認識這些構造的功能。</li> <li>4. 學習單：看完影片之後，畫下植物的生長，並說明其根、莖、葉、花、果實跟種子的作用。</li> </ol> <p>課程三：針對農場特性擬定問題表</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師和學生討論要參訪的農場，共同討論出適合的地點後，一起針對農場特色整理訪談的提問。</li> <li>2. 學生兩人一組，老師提供學習單，讓各組寫下要提出的問題。</li> <li>3. 老師提供問題主題：</li> <li>4. 彙整問題內容，刪除重複、不恰當的問題，接著分配提問與紀錄人員。</li> </ol> <p>課程四：參訪</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前往農場進行體驗</li> <li>2. 從農場中獲得的知識：與農場主人的 Q&amp;A</li> <li>3. 農場主人的身影-思考：你能從他們身上學到什麼？</li> <li>4. 學習單：將訪談內容記錄在學習單中，並繪圖。</li> </ol>	<p>5</p> <p>30</p> <p>5</p> <p>20</p>	<p>【實作評量】</p> <p>能完成認識農場學習單（附件1）</p> <p>【口頭評量】</p> <p>能積極參與活動，認識農場經營與特色，分享學習單內容</p> <p>評量依據報告內容、技巧評定分數（附件5）</p> <p>【實作評量】</p> <p>能完成學習單：植物構造（附件2）</p> <p>【口頭評量】</p> <p>能說出植物構造。評量依據報告內容、技巧評定分數（附件5）</p>

	15	
	10	
	25	<p>【口頭評量】</p> <p>能在小組討論時，提出自己的見解。評量依據報告內容、技巧評定分數(附件5)</p> <p>【實作評量】</p> <p>完成學習單:參訪農場(附件3)</p>

	5	
	40	<p>【口頭評量】</p> <p>能針對整理的問題進行提問。評量依據報告內容、技巧評定分數(附件5)</p> <p>【實作評量】</p> <p>完成學習單:參訪心得(附件4)</p>

參考資料：(若有請列出)

學生回饋	教師省思
參與農場體驗讓學生體驗到了自然的奧妙與農業的辛勤，感受到土地的恩賜與生命的價值。我們學會了耕耘、播種，親手收穫所種的農作物，深刻認識到食物的來源與重要性。這樣的教學方式讓學生更加珍惜食物、尊重勞動，也激發了他們對自然的好奇心和探索精神。	透過學生的回饋，可以深刻意識到農場體驗對於學生的教育意義。老師需要繼續推動這樣的教學方式，讓學生通過親身體驗認識自然、尊重生命，並培養他們的耐心、合作和責任感。同時，教師也需要不斷反思和改進教學方法，提供更豐富、更具啟發性的農場體驗活動，以滿足學生不斷增長的學習需求。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 認識農場

班級： 組員：

請找出 兩個不同特色的農場，並記錄他們的特色

項目 \ 編號	1.	2.
農場名稱		
農場位置		
農場生產品		
農場特色		
農場舉辦的活動		
其他		
總結		

## 種植構造

班級:            座號:            姓名:

植物的名稱: \_\_\_\_\_

畫出植物的構造並說明其功能

構造	作用或功能
舉例: 根	將植物固定在土壤中，才能往上生長。還可以吸收土壤中的水分、礦物質供植物生長使用。

畫畫看，並標示出植物的構造及名稱



## 參訪農場

班級: 組員:

我們要訪談的農場是 \_\_\_\_\_

主題 \ 問答	我的問題	農場主人的回答
農場的基本資訊		
農產品生產		
農場教育和 遊客體驗		
環境永續性		
農場產品銷售		
社區參與		
季節性變化		
挑戰與解決方案		
其他		

## 參訪農場心得

班級:            座號:            姓名:

我們訪談的農場是 \_\_\_\_\_

參訪農場後心得:(或你在他們身上學到什麼?)


畫畫看，在農場中印象深刻的事物

--

