

【附件四】教案設計參考格式

嘉義縣 113 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

教案封面

		收件 編號	(由收件學校填寫)
組 別	<input type="checkbox"/> 低年級組 <input type="checkbox"/> 中年級組 <input checked="" type="checkbox"/> 高年級組 <input type="checkbox"/> 國中組		
教案名稱	「薤」中佼佼		

## 目錄

<u>壹、</u>	<u>課程理念</u> .....	3
<u>貳、</u>	<u>課程架構</u> .....	3
<u>參、</u>	<u>教學方法</u> .....	4
<u>肆、</u>	<u>評量方式</u> .....	4
<u>伍、</u>	<u>教學活動</u> .....	4
<u>陸、</u>	<u>教學成果</u> .....	14
<u>柒、</u>	<u>教學省思</u> .....	18

## 「薤」中佼佼



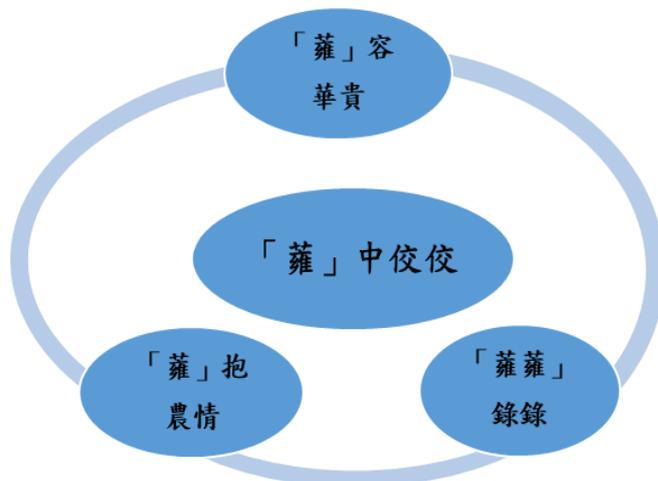
### 壹、課程理念

每年十月入秋時序，嘉義縣布袋鎮嘉161縣道及170縣道旁連綿的空心菜（薤菜）花田綻放雪白色的花朵，宛如「十月雪」的白色花海，美不勝收，我們正是坐落在這片花海美景當中的精緻小學。學校的教學團隊善用社區豐富的薤菜籽產業資源，將薤菜籽設計為學校特色校本課程，透過主題跨領域課程學習，讓學生與社區產生連結，進而與鄉土產生感情，培養學生核心素養能力與在地認同感。

學區內蘊孕了全臺百分之八十薤菜(空心菜)種籽，在這清冷地區，種籽不畏強勁海風吹襲，展現強勁的生命力，成長組成足以媲美金針花海的「薤菜」花田。薤菜的幼苗期子葉一次長四片葉，看起就像兩隻手比YA的模樣，充滿朝氣。

「薤」中佼佼-透過走讀、探索、觀察紀錄、操作體驗等方式，串起食農教育與社區生活及產業文化的連結，將在地的農業資源導入課程中，內化為學習經驗，深化為學習內容；讓知識走出課本，讓學習走出教室，讓能力走入生活的教育意義與價值，開拓學生學習視野，認同在地農業特色文化，啟動學生學習的新契機。

### 貳、課程架構



### 參、教學方法

- 一. 探究式教學法
- 二. 觀察教學法
- 三. 發表教學法

### 肆、評量方式



### 伍、教學活動

「薤」抱 農情	「薤」容 華貴	「薤薤」 錄錄
<ul style="list-style-type: none"><li>• 貴林小農趣</li><li>• 糧食危機面面觀</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 食在健康</li><li>• 「薤」人自得</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 歷歷在目</li><li>• 食品安全我把關</li></ul>

領域/科目	綜合活動	
實施年級	高年級	
主題名稱	薙中佼佼	
主題內容	<input checked="" type="checkbox"/> 農事教育、 <input checked="" type="checkbox"/> 類與糧食生態永續、 <input checked="" type="checkbox"/> 產銷履歷 <input type="checkbox"/> 綠色生產與消費、 <input type="checkbox"/> 碳足跡、 <input checked="" 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 _____	
<b>設計依據</b>		
核心素養	總綱	<p>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。</p> <p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p> <p>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。</p>
	領綱	<p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p> <p>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。</p>
學習重點	學習表現	<p>1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>
	學習內容	<p>Aa-II-1 自己能做的事。</p> <p>Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p> <p>Ab-II-1 有效的學習方法。</p> <p>Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p> <p>Bd-II-2 生活美感的體察與感知。</p>

		Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。
議題 融入	實質內涵	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。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習自生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。
	所融入之 單元	*「薤」抱農情 *「薤」容華貴 *「薤薤」錄錄
與其他領域/科目的 連結	語文領域、自然與生活科技領域、社會領域	
教材來源	自編	
教學設備/資源	平板/電腦/網路資源	

教學單元活動設計			
單元名稱	「薤」抱農情		時間 80 分鐘
學習 重點	學習 表現	2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	
	學習 內容	Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	
學習目標	1. 能了解做好妥善田間管理才能永續農業經濟來源。 2. 能了解土地是涵養一切萬物的來源並能尊重及善用土地資源。		
領綱核心素養	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。		
核心素養呼應 說明	1. 學生透過體驗活動，能培養關懷生態及周遭的人事物，並擁有良好的公民意識。		

2. 食農課程的安排，讓學生在平時常見的農作，能親自栽種並照顧，培養負責任的態度。

**議題融入說明**  
 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。  
 環 E7 覺知人類社會有糧食分配不均與貧富差異太大的問題

**第一節：貴林小農趣**

**【引起動機】**  
 \*影片介紹學區當地的特色農作物，請學生發表分享住家附近農田所看到的景色。  
 \*<https://www.youtube.com/watch?v=9VET1PjARnY>-世新新聞 布袋鎮推國慶限定微旅行 深度探索雪白花海古厝風情  
 \* <https://www.youtube.com/watch?v=cpB043FGTDU>-台視新聞 嘉義空心菜田盛開雪白花海成絕美暴紅  
 1. 透過影片欣賞~你看到什麼呢？

**【時間】**  
 5 分鐘  
**【評量重點】**  
 1.能專注觀看影片  
 2.能清楚回答老師提問

**【發展活動】**  
**[活動一:土地耕種與友善管理]** **[認識有機肥]**

蔬菜作物生產管理流程圖

**【時間】**  
 25 分鐘  
**【評量重點】**  
 1.能正確學習如何播種及定植  
 2.能說出土地管理與耕種的方法，最少 2 項

**[活動二:小農趣]**  
 選擇適當的栽培場地→播種.育苗→移植.定植→澆水  
 能捨,收穫更多  
 分享,讓快樂加倍



**【綜合活動】**  
 整理栽種的育盤及將栽種的小菜苗澆水  
 學生發表體驗-小農體驗課程的心得感想

**【時間】**  
 10 分鐘  
**【評量重點】**

**教學提醒** 小農趣體驗讓學生動手栽種小菜苗

**參考資料** 1. 校園有機農園經營管理策略與方法

	<a href="https://sisiapdag.moe.edu.tw/_updata/sys_message/">https://sisiapdag.moe.edu.tw/_updata/sys_message/</a> 校園有機農園經營管理策略與方法 2. 永續農業 <a href="http://seed.agron.ntu.edu.tw/cropprod/sustain/organic.htm">http://seed.agron.ntu.edu.tw/cropprod/sustain/organic.htm</a>
附錄	
<b>第二節：糧食危機面面觀</b>	
<b>【引起動機】</b> 教師利用網路圖片及學校午餐狀況說明臺灣國小學生午餐的演變。 	<b>【時間】</b> 5分 <b>【評量重點】</b> 能完成各國午餐評比單，並發表自己的看法。
<b>【發展活動】</b> 1.學生利用平板搜尋其他國家小學生的午餐狀況，並與同儕分享。 2.教師透過圖片介紹各國小學生午餐狀況。 3.學生票選最喜歡的國家營養午餐，並說明原因。 4.學生分組利用小筆電將各國營養午餐做成比較表。  組員：莊★涵陳★瑩莊★霏	<b>【時間】</b> 25分 <b>【評量重點】</b> 能將各國午餐做成比較表。
<b>【綜合活動】</b> ◎分享糧食危機省思 1.分享個人省思 2.預防糧食危機，從我做起--把飯吃光光 	<b>【時間】</b> 10分鐘 能以認真的態度完成省思單，並在日常生活中實踐珍惜糧食行動。
<b>教學提醒</b>	培養學生感恩惜物的用餐習慣
<b>參考資料</b>	1. <a href="https://topick.hket.com/article/3462897/">https://topick.hket.com/article/3462897/</a> <b>【營養午餐】</b> 日本兒童健康狀況全球最佳
附錄	

教學單元活動設計			
單元名稱		「蕙」容華貴	時間 80 分鐘
學習 重點	學習 表現	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	
	學習 內容	Aa-II-1 自己能做的事。 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 Ab-II-1 有效的學習方法。 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	
學習目標		1. 習得植物成長知識與種植方法，認同在地農業特產，在實際行動中涵育師生鄉土情懷。 2. 將觀察菜苗成長歷程製作成電子書，發表分享	
領綱核心素養		綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。	
核心素養呼應 說明		1. 學生透過社區踏查探索，能培養學生思考能力及解決問題的能力。 2. 藉由資料的蒐集及資訊設備的運用，了解媒體素材的影響。	
議題融入 說明		環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習自生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	
第一節：食在健康			備註
<b>【引起動機】</b> 飲食營養-健康飲食 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xOjs2H_nO64">https://www.youtube.com/watch?v=xOjs2H_nO64</a> 均衡飲食 吃出美麗健康人生 認識六大類食物 如何攝取? 加上運動更棒喔~			<b>【時間】</b> 5 分鐘  <b>【評量重點】</b> 學生能否說出影片中所提到的~ 六大類食物 如何攝取
			

<p><b>【發展活動】</b> <b>健康飲食金字塔</b> *均衡飲食是維持健康的要素 *以穀物類為主，並多吃蔬菜及水果，進食適量的肉、魚、蛋和奶類及其替代品 *減少鹽、油、糖分； *多採用低油量的烹調方法如蒸、燉、焗、烩、白灼等或用易潔鑊煮食，及減少煎炸，以求達致飲食均衡、促進健康。 <b>認識健康飲食金字塔</b>，各類食物都有其獨特的營養價值和功能，所以各類食物是不宜互相取代的。</p>		<p><b>【時間】</b> 25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能說出健康飲食金字塔的種類</p>
<p><b>【綜合活動】</b> 學生使用載具發表-[我的餐盤]設計 其他同學給予意見回饋</p>		<p><b>【時間】</b> 10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能設計出屬於自己的健康餐盤</p>
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>給予學生從日常生活中培養健康飲食的正確觀念</p>	
<p><b>參考資料</b></p>	<p>認識均衡飲食金字塔-<a href="https://www.healthkids.com.tw/">https://www.healthkids.com.tw/</a>健康吃快樂動 衛生福利部國民健康署-我的餐盤手冊</p>	
<p><b>附錄</b></p>		
<p><b>第二節：「薙」人自得</b></p>		<p><b>備註</b></p>
<p><b>【引起動機】</b> 前進社區大探索： 社區地圖面面觀，社區特色農業的圖說讓學生加深對於社區地圖的認識。</p> 	<p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 學生能否完整地說出所看到圖片的特色為何?及臆測該圖片的位址在社區何處?</p>	
<p><b>【發展活動】</b> 「薙」人駕到 透過達人的實際解說及帶領學生踏查以認識-薙菜籽的生長故事</p>	<p><b>【時間】</b> 25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能否說對薙菜成長</p>	

<p>1. 薺菜的生長條件 2. 薺菜的生長歷程 3. 薺菜籽與社區的關聯性 4. 薺菜籽的文化背影 5. 薺菜籽與在地人文特性的連結 6. 我對薺菜籽的體會與感受</p> <p>放眼望去，一大片的小白花有著[十月雪]的美譽之稱，點綴在青翠的農田裡，令人心曠神怡！這片可以媲美金針花海的「空心菜」花田，在開花後，會長出一個個鈴嚙狀的蒴果。</p>	<p>的觀察 ◎能紀錄薺菜達人的訪談內容 ◎能繪製薺菜成長歷程圖示</p>
<p><b>【綜合活動】</b> 電子書作品發表 將社區踏查、達人解說及畫面紀錄等彙整製作屬於自己獨一無二的薺菜電子書作品，並在班級中發表與老師及同學一同分享。</p>	<p><b>【時間】10分鐘</b> <b>【評量重點】</b> 口述分享 學生分享電子書作品</p>
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>◎利用社區踏查時，將薺菜的成長詳實紀錄，可透過鏡頭或筆記的方式，將觀察到的景物及達人所講述的重點記錄下來。</p>
<p><b>參考資料</b></p>	<p>1. 空心菜達人-鄒明賞先生，用心堅持育出好品種(新唐人亞太電視台新聞資料)</p>
<p><b>附錄</b></p>	

教學單元活動設計			
單元名稱		「薺薺」錄錄	時間 80分鐘
學習 重點	學習 表現	1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	
	學習 內容	Ab-II-1 有效的學習方法。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	
學習目標		1. 透過食育課程，呼應食安議題與低碳飲食，培養正確飲食與環境永續觀念。 2. 認識產銷履歷的重要性及如何選擇相關農產品	
領綱核心素養		綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。	
核心素養呼應		透過體驗食育活動課程，培養正確的飲食觀念及涵養環境永續。	

說明		
議題融入 說明	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
<b>第一節：歷歷在目</b>		<b>備註</b>
<p><b>【引起動機】</b> 產銷履歷動畫觀賞 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gND5ltGKCGY">https://www.youtube.com/watch?v=gND5ltGKCGY</a> 產銷履歷是什麼？</p>		<p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能否專注觀賞並回答老師提問</p>
<p><b>【發展活動】</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=T2vjfrVlnc">https://www.youtube.com/watch?v=T2vjfrVlnc</a> 購買使用產銷履歷農產品標章（如附圖）的產銷履歷農產品，不只可以從「台灣農產品安全追溯資訊網」（<a href="http://taft.coa.gov.tw">http://taft.coa.gov.tw</a>）查詢到農民的生產紀錄，也代表驗證機構已經為您親赴農民的生產現場，去確認農民所記是否符合所做、所做是否符合規範，並針對產品進行抽驗，而每一批產品的相關紀錄也在驗證機構的監控下，嚴格審視，一有問題就會馬上處置，因此可以有效避免履歷資料造假，並管控生產過程不傷害環境，及確保農產品食用安全。</p>		<p><b>【時間】</b> 25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能否清楚說出所看到產銷履歷標章上的物件最少 3 項</p>
<p><b>【綜合活動】</b> [產銷履歷高手] 產銷履歷農產品需經過驗證機構驗證合格，始得使用產銷履歷農產品標章，或以產銷履歷農產品名義販賣、標示、展示或廣告。經驗證合格並以產銷履歷農產品名義銷售者，應於農產品本身、包裝、容器之標示下列事項： 一、 品名 二、 原料名稱 三、 淨重、容量、數量或度量。 四、 農產品經營者名稱、電話號碼及地址 五、 原產地。 六、 產銷履歷農產品標章、追溯碼及驗證機構名稱。 七、 產銷履歷農產品資訊網（<a href="https://taft.coa.gov.tw">https://taft.coa.gov.tw</a>）之網址或二維條碼。</p>		<p><b>【時間】</b> 10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b> 能否使用載具並登錄產銷履歷查詢系統搜尋相關產品資訊</p> <p>能否清楚辨別產銷履歷所應具備的事項有哪些</p>

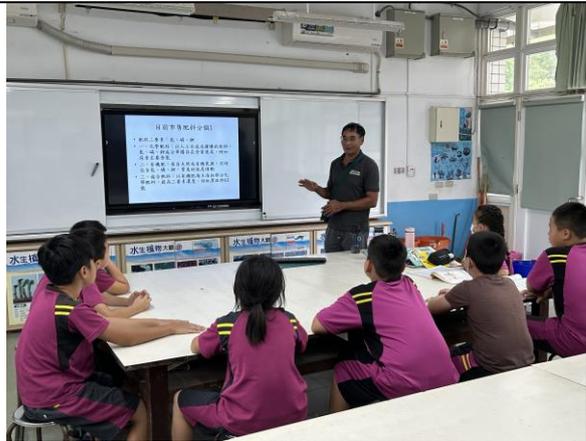
<p>上述標示或黏貼於本身、包</p>	 <p>黏貼式      套印式      黏貼 + 套印式</p>	<p>事項可採套印式標示於產品裝、容器上：</p>	
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>◎連結常見有產銷履歷標章的物品</p>		
<p><b>參考資料</b></p>	<p>產銷履歷農產品資訊網 (<a href="https://taft.coa.gov.tw">https://taft.coa.gov.tw</a>)</p>		
<p><b>附錄</b></p>			
<p><b>第二節：食品安全我把關</b></p>			<p><b>備註</b></p>
<p><b>【引起動機】</b> 除了天然的食物以外，生活中也可以看到許多加工過後的美味。有些加工後的食物甚至可以存放很久喔 你知道有哪些食品是可以存放很久的嗎？</p>			<p><b>【時間】</b> 5 分鐘 <b>【評量重點】</b> 能否說出可以存放很久的食物</p>
<p><b>【發展活動】</b> <u>久存的美味</u> 1. 鋁箔包-是一種有效率的包裝，因其以最少的包材來包裝最多的產品，經由無菌充填技術充填封裝，完全阻絕陽光線、氧、空氣、異味及細菌的滲透，無須冷藏也不須添加防腐劑，即保存有原來的營養價值，產品可在常溫運銷及保存，節能並減少碳排放。 2. 罐頭-把食品封裝在密閉的玻璃罐、鋁罐或軟材質容器內，於封裝前或封裝後施行商業殺菌，使其能在室溫下長期保存者。 3. 乾燥食品-由固體或液體的原料，蒸發除去某量水分之操作稱為乾燥。抑制微生物及酵素的作用，提高食品保存性。 罐頭的種類 1. 玻璃罐。 2. 鋁罐</p>			<p><b>【時間】</b> 25 分鐘 <b>【評量重點】</b> 能否了解各種能夠長期存放的食物。</p>
<p><b>【綜合活動】</b> 1. 罐頭是怎麼做出來的呢？ 2. 為什麼罐頭可以存放那麼久 也不容易壞呢？ 3. 請將你的想法寫在學單上，再找兩位同學分享彼此的想法並為彼此簽名。</p>			<p><b>【時間】</b> 10 分鐘 <b>【評量重點】</b> 能否說出正確名稱與定義</p>

教學提醒	◎學生對生活周遭的食品有更深的連結及如何正確選擇健康安全的食品
參考資料	<a href="https://www.cw.com.tw/article/5129994">https://www.cw.com.tw/article/5129994</a> 食安問題連環爆
附錄	

陸、教學成果（勿出現學校、作者之文字、圖像或是照片）

一、教學過程（含照片）

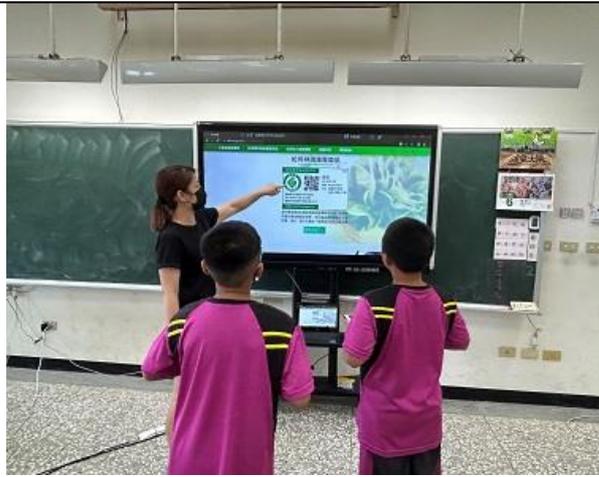
單元一：「蕕」抱農情



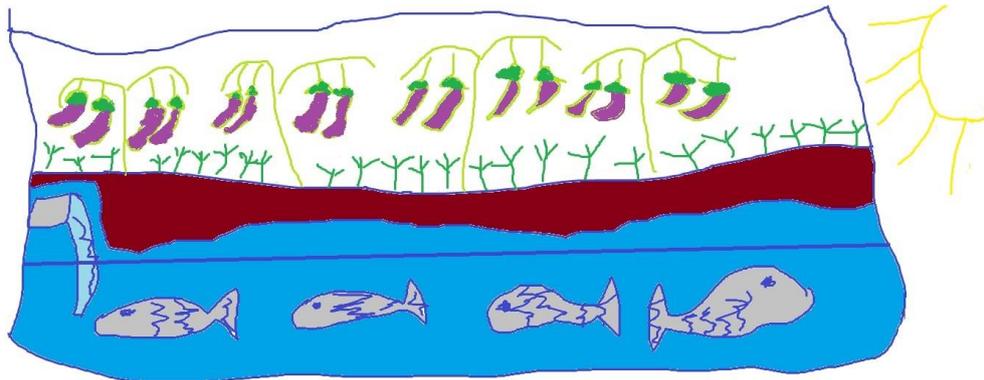
單元二：「蕓」容華貴



單元三：「蕹蕹」錄錄



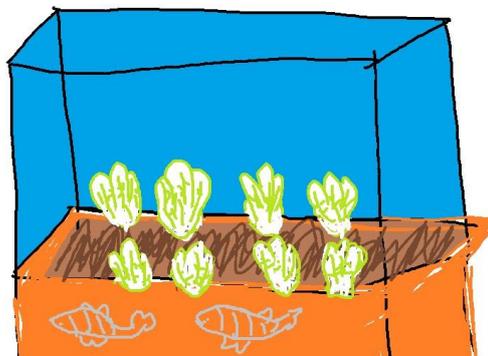
二、學生作品（學習單或其他）



魚:吳郭魚 種植的菜:茄子

菜:白菜

魚:澳洲寶石鱸



## 柒、教學省思（教學者反思）

透過主題[庸中佼佼]的活動設計，三個單元教學活動設計含括「薤」抱農情、「薤」容華貴、「薤薤」錄錄等。再細分為農事教育-小農趣、人類與糧食生態永續-糧食危機面面觀、健康飲食-食在健康、感恩惜物-「薤」人自得、產銷履歷-歷歷在目、食品安全-食品安全我把關等。

學生對於體驗實作的課程興致高，透過簡單易學的觀念，讓學生能更貼近食農教育。能更細心觀察生活周遭的人事物等，處處可發現食農教育就在你我的身邊，藉由網站平台的介紹讓學生得到更多實用性的知識也是帶得走的能力。

可以培養學生對生活周遭的觀察力與感受力，提升學生對社區的關懷。雖然薤菜是學生生活周遭常看到的植物，但實際對薤菜的生長歷程了解較破碎，透過課程統整知識，可以讓學生對薤菜的認識較完整。除此之外，學生從小和家人耳濡目染，一些採收技巧，學生也藉此課程分享，增進老師對薤菜的了解，師生之間彼此教學相長，深植對這片土地的關愛心理。