

## 臺南市南區志開實驗小學 114 學年度(第 1 學期)彈性學習【食農教育】課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	生命覺察	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共( 21 )節																																													
彈性學習課程	統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 )																																																	
設計理念	<p>關係與交互作用：體察人與土地的關係，並藉此涵養對自然農作認同感</p> <p>改變與穩定：節氣隨著時間改變，分工負責照養作物，降低環境的影響，達到農作穩定成長的狀態。</p> <p>系統與模型：透過相關的農事作業方式，依據節氣規則運作而形成食農體驗</p>																																																	
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<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>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>生活-E-C3 欣賞周遭不同族群與文化內涵的異同，體驗與覺察生活中全球關連的現象。</p>																																																	
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能描述落葉廚餘堆肥的過程與使用</li> <li>2. 操作整地與中耕管理的過程</li> <li>3. 會使用扦插繁殖法(地瓜葉、九層塔、皇宮菜)並進行耕種</li> <li>4. 選擇自製天然液肥與調配使用</li> </ol>																																																	
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="360 1150 1003 1182"><input type="checkbox"/>國語文</td> <td data-bbox="1003 1150 1191 1182"><input type="checkbox"/>英語文</td> <td data-bbox="1191 1150 1379 1182"><input type="checkbox"/>英語文融入參考指引</td> <td data-bbox="1379 1150 1568 1182"><input type="checkbox"/>本土語</td> <td data-bbox="1568 1150 1756 1182"><input type="checkbox"/>性別平等教育</td> <td data-bbox="1756 1150 1944 1182"><input type="checkbox"/>人權教育</td> <td data-bbox="1944 1150 2132 1182"><input type="checkbox"/>環境教育</td> <td data-bbox="2132 1150 2240 1182"><input type="checkbox"/>海洋教育</td> <td data-bbox="2320 1150 2240 1182"><input type="checkbox"/>品德教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 1182 548 1214"><input type="checkbox"/>數學</td> <td data-bbox="548 1182 736 1214"><input type="checkbox"/>社會</td> <td data-bbox="736 1182 925 1214"><input type="checkbox"/>自然科學</td> <td data-bbox="925 1182 1113 1214"><input type="checkbox"/>藝術</td> <td data-bbox="1113 1182 1301 1214"><input type="checkbox"/>綜合活動</td> <td data-bbox="1301 1182 1489 1214"><input type="checkbox"/>生命教育</td> <td data-bbox="1489 1182 1677 1214"><input type="checkbox"/>法治教育</td> <td data-bbox="1677 1182 1865 1214"><input type="checkbox"/>科技教育</td> <td data-bbox="1865 1182 2054 1214"><input type="checkbox"/>資訊教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 1214 548 1246"><input type="checkbox"/>健康與體育</td> <td data-bbox="548 1214 736 1246"><input checked="" type="checkbox"/>生活課程</td> <td data-bbox="736 1214 925 1246"><input type="checkbox"/>科技</td> <td data-bbox="925 1214 1113 1246"><input type="checkbox"/>科技融入參考指引</td> <td data-bbox="1113 1214 1301 1246"><input type="checkbox"/>安全教育</td> <td data-bbox="1301 1214 1489 1246"><input type="checkbox"/>防災教育</td> <td data-bbox="1489 1214 1677 1246"><input type="checkbox"/>閱讀素養</td> <td data-bbox="1677 1214 1865 1246"><input type="checkbox"/>多元文化教育</td> <td data-bbox="1865 1214 2054 1246"><input type="checkbox"/>能源教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 1246 548 1278"><input type="checkbox"/>科技</td> <td data-bbox="548 1246 736 1278"><input type="checkbox"/>科技融入參考指引</td> <td data-bbox="736 1246 925 1278"></td> <td data-bbox="925 1246 1113 1278"></td> <td data-bbox="1113 1246 1301 1278"><input type="checkbox"/>生涯規劃教育</td> <td data-bbox="1301 1246 1489 1278"><input type="checkbox"/>家庭教育</td> <td data-bbox="1489 1246 1677 1278"><input type="checkbox"/>原住民教育</td> <td data-bbox="1677 1246 1865 1278"><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td data-bbox="1865 1246 2054 1278"><input type="checkbox"/>國際教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 1278 548 1310"></td> <td data-bbox="548 1278 736 1310"></td> <td data-bbox="736 1278 925 1310"></td> <td data-bbox="925 1278 1113 1310"></td> <td data-bbox="1113 1278 1301 1310"><input type="checkbox"/>性侵害防治教育</td> <td data-bbox="1301 1278 1489 1310"><input type="checkbox"/>家庭暴力防治教育</td> <td data-bbox="1489 1278 1677 1310"><input type="checkbox"/>兒童及少年性剝削防制教育</td> <td data-bbox="1677 1278 1865 1310"></td> <td data-bbox="1865 1278 2054 1310"></td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 綜合活動	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input checked="" type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 科技融入參考指引	<input type="checkbox"/> 安全教育	<input type="checkbox"/> 防災教育	<input type="checkbox"/> 閱讀素養	<input type="checkbox"/> 多元文化教育	<input type="checkbox"/> 能源教育	<input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 原住民教育	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育					<input type="checkbox"/> 性侵害防治教育	<input type="checkbox"/> 家庭暴力防治教育	<input type="checkbox"/> 兒童及少年性剝削防制教育		
<input type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																																										
<input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 綜合活動	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 資訊教育																																										
<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input checked="" type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 科技融入參考指引	<input type="checkbox"/> 安全教育	<input type="checkbox"/> 防災教育	<input type="checkbox"/> 閱讀素養	<input type="checkbox"/> 多元文化教育	<input type="checkbox"/> 能源教育																																										
<input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 原住民教育	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育																																										
				<input type="checkbox"/> 性侵害防治教育	<input type="checkbox"/> 家庭暴力防治教育	<input type="checkbox"/> 兒童及少年性剝削防制教育																																												

<p>總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能辨識校田間土壤的不同。</li> <li>2. 能說出落葉廚餘堆肥功效與實地操作</li> <li>3. 能操作整地與中耕管理的過程</li> <li>4. 能自製葵無露與操作噴灑</li> <li>5. 能辨識小葉菜的種子</li> </ol>
<p>課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)</p>	

單元名稱	大自然樂章	教學期程	第 1 週至第 21 週	教學節數	21 節(840 分鐘)	
學習重點	<p><b>學習表現</b> 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</p> <p><b>學習內容</b>(校訂)</p>	<p>1. 具備飲食相關知能及選擇能力，<del>養成良好的飲食習慣，實踐健全的飲食生活。</del></p> <p>2. 展現合宜的進餐禮儀、樂於與人分享交流，<del>敏察和接納多元的飲食文化並傳承在地飲食文化。</del></p> <p>3. 瞭解各種農業活動、關懷自然與環境，覺察農業與經濟、社會、環境的關聯與價值，支持在地農業與永續發展。</p> <p>食 E1. 瞭解家鄉農業發展的歷史，認識家鄉的自然環境特色（土壤、水源、天氣等自然條件）與在地農業生產的關聯。</p> <p>食 E2. 認識農產品生長過程及農業生產方法的演變，透過農業相關體驗活動，體會農業工作的樂趣與價值。</p> <p>食 E4. 瞭解農業對環境保護及永續發展的價值與重要性。</p> <p>食 E6. 認識常見食物，瞭解飲食習慣對身體健康及罹患疾病風險的影響，並能選擇健康的食物。</p> <p>食 E7. 瞭解個人的營養需求，於學校午餐及日常生活中實踐均衡飲食行為。</p> <p>食 E9. 辨別食物與食品的差異，選購在地、當季與安全的食材，製作簡易餐點。</p> <p>食 E10. 瞭解食物從農場到餐桌的過程，辨別及選擇對環境較低傷害的農產品。</p> <p>食 E11. 瞭解飲食對個人的重要性，培養並展現食物選擇能力。</p>				

	<p>食 E12. 樂於與他人共食，展現分享的情懷，增進與家人、朋友和諧相處的關係。</p> <p>食 E13. 瞭解食物來源及餐食製備過程中的辛勞，養成惜食與感恩的情懷。</p>				
<p><b>學習目標</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能比較慣行農法 vs 有機農法二者土壤的差異</li> <li>2. 能在美植袋中完成落葉廚餘堆肥堆肥</li> <li>3. 能運用適當工具進行整地與中耕管理</li> <li>4. 能將葵花油和洗碗精以適當比例混合製成的天然植物保護劑(葵無露)</li> <li>5. 能辨識小葉菜種子的不同並說出正確名稱</li> </ol>				
<p><b>教師提問/學習活動 學習評量/學習資源</b></p>	<p>節數 規劃</p>	<p>教師的提問或引導</p>	<p>學生的學習活動 學生要做甚麼</p>	<p>學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？</p>	<p>學習資源 自選編教材或學習單</p>
	<p>21</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土壤的來源？慣行農法 vs 有機農法二者土壤的比較</li> <li>2. 如何整地(把美植袋的土倒出來，聞味道、看顏色)；運用的工具有哪些(大圓鋤、小鏟子、水桶)</li> <li>3. 以前有做過落葉堆肥嗎？落葉堆肥的方法有幾種？是怎麼做的？(三年級做落葉堆肥、覆蓋在畦溝和畦面)</li> <li>4. 如何製作培養土</li> <li>5. 為什麼要做落葉堆肥？(環境永續、廢棄物再利用)</li> <li>6. 中耕管理、正確的澆水方法</li> <li>7. 介紹香草植物、品嚐香草茶</li> <li>8. 介紹植物繁殖方法之一：扦插繁殖法(正確選擇枝條、水份管理、陽光需求)</li> <li>9. 地瓜葉扦插種植(每人一枝，減成3段，每段有3節，扦插到美植袋，株距10公分，澆水)</li> </ol> <p>PS. 土的深度在第一節和第二節中間，正插(垂直方向)。(但如果吃地瓜的</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能分組進行整地活動</li> <li>2. 說出要做落葉堆肥的理由；以及畫出落葉堆肥的方法</li> <li>3. 有效進行中耕管理</li> <li>4. 從落葉堆肥到培養土(堆肥過篩成培養土)實作：先把腐植土放在水桶中，再到空地篩出培養土。</li> <li>5. 會操作扦插繁殖法</li> <li>6. 會製作葵無露與適度噴灑</li> <li>7. 辨識小葉菜的種子(不可食用)(種子、外形、構造、顏色...)。了解種子發芽順序及部位名稱、形狀(種皮、本葉、子葉)等</li> <li>8. 能進行育苗(小黃瓜)與照顧：育在2.5吋黑色軟盆中，一個星期後可帶回家。</li> </ol>	<p>口頭評量 實作評量 作業評量</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 芳香萬壽菊_扦插</li> <li>2. 認識香草植物</li> <li>3. 土壤與落葉堆肥</li> <li>4. 土壤是怎麼來的</li> <li>5. 拒絕誘惑 吃出健康</li> </ol>

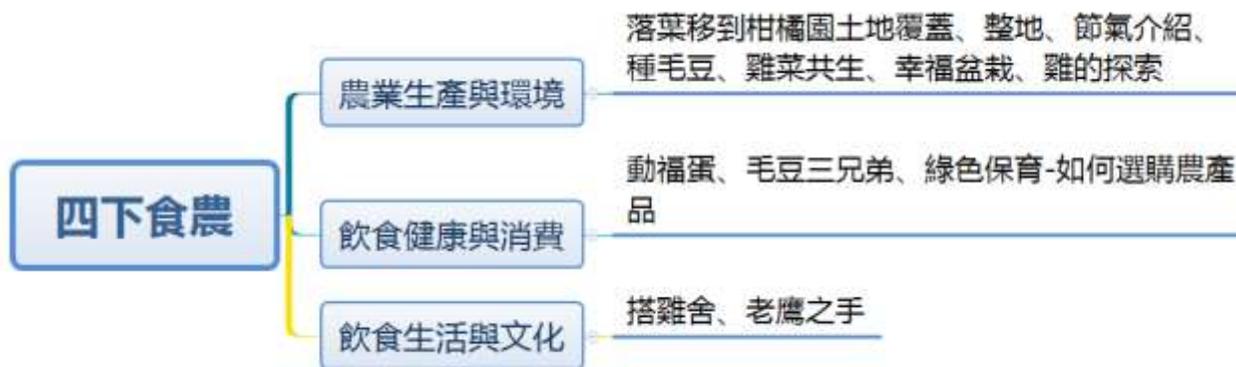
		<p>要斜插，幾乎跟土平行，吃地瓜的要30公分以上，節愈多愈好。)</p> <p>10. 洛神花-噴葵無露（功能：預防蚜蟲、螞蟻）</p> <p>11. 扦插地瓜葉、九層塔、皇宮菜</p> <p>12. 中耕管理（含補扦插）</p> <p>13. 拒絕誘惑·吃出健康</p> <p>14. 「一米菜園」農作：整理一米菜園鋪落葉、碎紙再覆土；幫九層塔施肥；在天象及傳統社會(農務時期)的意義，俗諺「乾冬至，濕過年」，及適合冬季栽種的菜。</p> <p>15. 介紹節氣</p> <p>16. 介紹小葉菜的種子（不可食用）（種子、外形、構造、顏色、如何取得...）。了解種子發芽順序及部位名稱、形狀（種皮、本葉、子葉），利日後觀察。例如青江菜、萵苣、菠菜、空心菜、小白菜等</p>			
--	--	--	--	--	--

## 臺南市南區志開實驗小學 114 學年度(第 2 學期)彈性學習【食農教育】課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	生命覺察	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程	統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 )				
設計理念	關係與交互作用：體察人與土地的關係，並藉此涵養對自然農作認同感 改變與穩定：節氣隨著時間改變，分工負責照養作物，降低環境的影響，達到農作穩定成長的狀態。 系統與模型：透過相關的農事作業方式，依據節氣規則運作而形成食農體驗				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 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。 生活-E-C3 欣賞周遭不同族群與文化內涵的異同，體驗與覺察生活中全球關連的現象。				
課程目標	1. 能描述落葉廚餘堆肥的過程與使用 2. 操作整地與中耕管理的過程 3. 會使用扦插繁殖法(地瓜葉、九層塔、皇宮菜)並進行耕種 4. 選擇自製天然液肥與調配使用				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性侵害防治教育 <input type="checkbox"/> 家庭暴力防治教育 <input type="checkbox"/> 兒童及少年性剝削防制教育		

總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	1. 能挑選適合的落葉堆肥進行移動堆置並適時添加新增的落葉 2. 認識區分蛋糕菜園的蔬菜(青江菜、A菜、九層塔)生長情形並進行採收 3. 能採取適當農法進行毛豆種植 4. 能挑炫適合的方式進行中耕管理 5. 能解釋雞菜共生的方法並著手照顧
-----------------------------------	---

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



單元名稱		收穫好滋味	教學期程	第 1 週至第 21 週	教學節數	21 節(840 分鐘)
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</small>	1. 具備飲食相關知能及選擇能力 <del>一養成良好的飲食習慣，實踐健全的飲食生活。</del> 2. 展現合宜的進餐禮儀、樂於與人分享交流 <del>一敏察和接納多元的飲食文化並傳承在地飲食文化。</del> 3. 瞭解各種農業活動、關懷自然與環境，覺察農業與經濟、社會、環境的關聯與價值，支持在地農業與永續發展。				
	學習內容(校訂)	食 E2. 認識農產品生長過程及農業生產方法的演變，透過農業相關體驗活動，體會農業工作的樂趣與價值。 食 E4. 瞭解農業對環境保護及永續發展的價值與重要性。 食 E5. 瞭解農業提供人們糧食、衣物原料、生活能源等各項生活基本需求。 食 E6. 認識常見食物，瞭解飲食習慣對身體健康及罹患疾病風險的影響，並能選擇健康的食物。 食 E8. 分析比較不同的消費管道，建立健康安全消費的覺知。 食 E9. 辨別食物與食品的差异，選購在地、當季與安全的食材，製作簡易餐點。 食 E10. 瞭解食物從農場到餐桌的過程，辨別及選擇對環境較低傷害的農產品。				

	<p>食 E13. 瞭解食物來源及餐食製備 過程中的辛勞，養成惜食與感恩的情懷。</p> <p>食 E15. 參與體驗活動、認識家鄉飲食文化，瞭解飲食文化傳承的意義，欣賞與尊重多元飲食文化。</p>				
<p>學習目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能挑選適合的落葉堆肥進行移動堆置並適時添加新增的落葉</li> <li>2. 認識區分蛋糕菜園的蔬菜(青江菜、A 菜、九層塔)生長情形並進行採收</li> <li>3. 能採取適當農法進行毛豆種植</li> <li>4. 能挑炫適合的方式進行中耕管理</li> <li>5. 能解釋雞菜共生的方法並著手照顧</li> <li>6. 能辨識與比較農產品的產品內容並進行選購</li> </ol>				
<p>教師提問/學習活動 學習評量/學習資源</p>	<p>節數 規劃</p>	<p>教師的提問或引導</p>	<p>學生的學習活動 學生要做甚麼</p>	<p>學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？</p>	<p>學習資源 自選編教材或學習單</p>
	<p>21</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹節氣</li> <li>2. 將大門口的落葉堆肥區移置到柑橘園補充覆蓋土地。</li> <li>3. 處理新增的落葉到柑橘園添加</li> <li>4. 認識蛋糕菜園的蔬菜(青江菜、A 菜、九層塔)並進行採收</li> <li>5. 回收高麗葉或水草蘭花代替落葉，再回填土。</li> <li>6. 採取適當農法進行毛豆種植(挖洞(食指二節或 3 公分；株距(約 15cm)；一個放 2 顆種子，所有的洞都放好種子後再覆土稍微壓一下；一個大美植袋種 36 棵。</li> <li>7. 中耕管理，檢核澆水的狀況</li> <li>8. 雞菜共生             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 認識雞</li> <li>(2) 搭雞舍-營造好環境迎接雞貴賓(為何要搭，材料和方法為何？要用什麼工具？)-完成一座雞舍</li> <li>(3) 雞糞和落葉混合不會有臭味，還可以</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識動福蛋(認識產銷系統與雞蛋由來, 選擇符合動保理念的產銷製程, 進而珍惜每一個生命, 與感恩這些滋養我們的食材)</li> <li>2. 會整地：埋落葉(挖出原來的美植袋 10-20 公分高土接著填落葉，再把挖出的土回填) 2~3 週</li> <li>2. 完成母親節禮物製作：幸福盆栽-看得到聞得到吃得到(香草植物-羅勒、蔥、九層塔(三選一)、芳香萬壽菊、薄荷)</li> <li>3. 完成幸福盆栽(羅勒、蔥、九層塔三選一): 用竹筷在盆中間挖一小洞再定植、澆水。</li> </ol>	<p>口頭評量 實作評量 作業評量</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 牽引式雞舍</li> <li>2. 雞菜共生</li> <li>3. 動福蛋</li> <li>4. 雞與雞蛋</li> <li>5. 分動物吃一口(綠色保育標章)</li> <li>6. 認識蓮花、蓮子、蓮藕-老鷹之手+藕傳人</li> </ol>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		做堆肥 9. 如何辨別標示選購農產品			
--	--	-----------------------	--	--	--