

臺南市立南區永華國民小學 114 學年度(第 1 學期) 四年級彈性學習 書香永華，好品兒童 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	永華小農夫	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. 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	· 交互作用：透過實際耕作經驗認識耕作工具，體察植物生長要件體驗耕作蔬菜能力並透過觀察解決菜蟲問題。結合藝術創作培養永華校園開心農場的美感體驗。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-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。 · E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	1. 透過實際耕作經驗認識耕作工具，體察植物生長要件體驗耕作蔬菜能力並透過觀察解決菜蟲問題。 · 2. 結合藝術創作培養永華校園開心農場的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 國際教育
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	永華農作達人初階認證： 1. 上學期整地、育苗、除害。 2. 上學期紀錄觀察蔬菜。 3. 豐收舞蹈創作。 · 4. 上學期菜圃實地解說。				
課程架構脈絡(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)					

我的小幫手 (5節)

素養或學習目標

1. 樂於參加討論「誰要來種樹」故事內容，提供個人的觀點和意見。
2. 能正確安全操作適合耕作工具，並紀錄操作重點。
3. 樂於參加討論「植物生長的因素」議題，提供個人的觀點和意見。



小農夫 (13節)

素養或學習目標

1. 樂於參加討論「花婆婆」故事內容，提供個人的觀點和意見。
2. 透過校園觀察與省思，對校園環境提出問題，體會到綠化的意義，並主動實踐。
3. 透過同儕合作進行菜圃整地、育苗、播種體驗，探究與實作照護蔬菜工作，能瞭解種植蔬菜要領。
4. 使用「蔬菜觀察記錄」工具量度與比較蔬菜的成長過程。
5. 能觀察蔬菜成長的變化並記錄過程。
6. 覺察菜圃的菜蟲問題，探討並執行對菜圃友善的除蟲行動。



慶豐收 (2節)

素養或學習目標

1. 整理菜圃資料，並加以說明。
2. 能結合不同的蔬菜相關媒材，以表演豐收舞的形式表達感恩的想法。在團體中互助合作。
3. 能專注聆聽同學報告主題課程成果與心得。
4. 將食農耕作問題解決的過程與結果，進行報告分享。

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
------	----	-------------	-------------------------------------	--------------	------	------	------	----------------

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第一週 ~ 第五週	5	我的小幫手	<p>國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>自 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p>	<p>1.「誰要來種樹」繪本</p> <p>2.耕作工具</p> <p>3.植物生長的因素 PPT</p>	<p>1.樂於參加討論「誰要來種樹」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.能正確安全操作適合耕作工具，並紀錄操作重點。</p> <p>3.樂於參加討論「植物生長的因素」議題，提供個人的觀點和意見。</p>	<p>活動一：誰要來種樹 共同討論「誰要來種樹」，學生提出觀念，腦力激盪後做統整。</p> <p>活動二：認識耕作工具 1.討論耕作工具功用與操作分法 2.實際操作工具：看教師示範後再到實習菜園親自操作。 3.學生歸納安全及注意事項。 4.學生發表今天學習的心得與感想。</p> <p>活動三：青菜的好朋友 學生蒐集並分組介紹影響植物生長的因素。</p>	<p>1.討論「誰要來種樹」故事內容，提供觀點和意見。</p> <p>2.正確安全操作適合耕作工具，並完成重點摘要單，小組互評。</p> <p>3.小組蒐集並分組介紹「植物生長的因素」議題，提供觀點和意見並加以紀錄。</p>	<p>「誰要來種樹」ppt</p> <p>耕作工具簡報</p> <p>重點摘要單</p> <p>植物生長的因素 PPT</p>
第六週 ~ 第十八週	13	小農夫	<p>國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>社 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>自 INC-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比</p>	<p>1.「花婆婆」繪本</p> <p>2.「永華小農夫種菜甘苦紀錄手冊」</p> <p>①校園的觀察</p> <p>②校園的整理</p> <p>③菜圃的整地</p> <p>④育苗播種工作</p> <p>⑤照護蔬菜工作〈澆水、施肥〉</p>	<p>1.樂於參加討論「花婆婆」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.透過校園觀察與省思，對校園環境提出問題，體會到綠化的意義，並主動實踐。</p> <p>3.透過同儕合作進行菜圃整地、育苗、播種體驗，探究與實作照護蔬菜工作，能瞭解種植蔬菜要領。</p> <p>4.使用「蔬菜觀察記錄」工具量度</p>	<p>活動一：世界更美好 1.共同討論「花婆婆」，學童提出看法，腦力激盪後做統整。 2.發現美麗世界-小小攝影家： ①孩子使用數位相機，到校園各角落拍下植物、蔬菜、花朵的照片，並記下名稱。 ②成果分享：學生將相片下載至電腦，除了說明植物名稱外，並分享看到哪些意外的風景？ 3.動手將垃圾清除乾淨。 4.栽種植物或撒種。 5.大家討論在校園角落或空地還可以變得更美麗，如果經校方同意，可以在空地上，撒下蔬菜種子。</p> <p>活動二：種菜樂趣多 1.準備青江、小白菜、空心菜種子。</p>	<p>1.討論「花婆婆」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.使用數位相機校園觀察與省思，對校園環境提出問題，體會到綠化的意義，並整理校園環境。</p> <p>3.合作進行菜圃整</p>	<p>「花婆婆」ppt</p> <p>「蔬菜觀察記錄」</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

		<p>較。</p> <p>綜 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> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p>	<p>⑥蔬菜觀察記錄</p> <p>⑦除蟲行動</p>	<p>與比較蔬菜的成長過程。</p> <p>5.能觀察蔬菜成長的變化並記錄過程。</p> <p>6.覺察菜園的菜蟲問題，探討並執行對菜園友善的除蟲行動。</p>	<p>2.學生利用下課時間觀察熊阿姨種植情形。 *整地：①整理空地：清除石塊。 ②使用工具：小型鋤頭及鏟子。</p> <p>二、經驗分享 學生可能以前已經有種植經驗，或是曾經見過家人種植蔬菜的情形，因此，可讓學生自由發表播種需注意的事項。</p> <p>三、種菜活動</p> <p>1.分組 ①學生分為四~五組(5~6人為一組) ②至實習菜園</p> <p>2.學生討論： ①種子和種子間要相隔多少呢？ ②種子要不要埋很深呢？ ③播種後需要在種子上覆蓋土壤嗎？ ④要怎樣照顧呢？</p> <p>3.種植程序： 鬆土→挖洞→放種子→覆土→澆水。</p> <p>4.學生依序種下青江、小白菜、空心菜種子。</p> <p>四、綜合活動</p> <p>1.學生歸納種植蔬菜的程序為鬆土(裝土)、挖洞、放種子、覆土、澆水。</p> <p>2.收拾工具。</p> <p>活動三 青菜天使</p> <p>1.學生討論：種植的過程中，可能會發生哪一些問題？</p> <p>2..學生討論： ①幫蔬菜澆水要注意哪一些事項？ ②如果一段時間不上課，要怎麼澆水？ ③一天中什麼時間澆水最好？ ④怎樣澆水才不會沖倒幼苗？ ⑤澆水時不小心把幼苗沖倒了，要怎麼辦呢？ ⑥什麼樣的情形下需要幫蔬菜施肥呢？</p>	<p>地、育苗、播種體驗，探究與實作照護蔬菜工作。</p> <p>4.每天完成蔬菜照護工作，並使用「蔬菜觀察記錄」工具量度與比較蔬菜的成長過程。</p> <p>5.將除蟲行動記錄在「蔬菜觀察記錄」。</p>	<p>食育小學堂簡報(病蟲害防治)</p>
--	--	---	-----------------------------	--	---	---	-----------------------

					<p>⑦如果蔬菜出現小洞，要怎麼辦？</p> <p>2. 聆聽專家說明：施肥的祕訣</p> <p>①蔬菜因為養分不足，生長緩慢時，可以為蔬菜加一些肥料。</p> <p>②有些肥料可以直接埋在土中，有些則需要加水稀釋後再使用。</p> <p>③施肥要定量，以免傷害蔬菜。</p> <p>活動四 青菜成長追追追（後續照顧）</p> <p>●發展活動：（每天 10 分鐘）</p> <p>透過相機、畫筆為蔬菜留影或配合文字紀錄蔬菜的成長變化</p> <p>1.學生至實習菜園說明照顧方式。</p> <p>2.學生負責拔草、澆水、抓菜蟲。</p> <p>3.每一星期噴蘇力菌兩次，施肥一次。</p> <p>4.紀錄蔬菜成長高度（每星期一次）。</p>			
第十九週 ~ 第廿週	2	慶豐收 (兒童權利公約)	<p>社 3b- II-3 整理資料，製作成簡易的圖表並加以說明。</p> <p>藝 1-II-8 能結合不同的媒材，以表演的形式表達想法。</p> <p>自 pc- II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>社 3d- II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。</p> <p>國 E4</p>	豐收舞	<p>1. 整理菜園資料，並加以說明。</p> <p>2.能結合不同的蔬菜相關媒材，以表演豐收舞的形式表達感恩的想法。在團體中互助合作。</p> <p>3.能專注聆聽同學報告主題課程成果與心得。</p> <p>4.將食農耕作問題解決的過程與結果，進行報告分享。</p>	<p>慶豐收成果發表</p> <p>一、引導活動</p> <p>學生展示本學期主題探究課程成品（學習單、照片...等），佈置場地。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1.學生邀請家長到校參與課程活動。</p> <p>2.學生與家長做課前暖身活動（豐收舞—運動會四年級表演節目）。</p> <p>3.同學介紹主題課程成果與心得。</p> <p>4.書面展示資料（學習單、觀察記錄單等）。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>學生與家長共同分享茶點及心得。</p>	<p>1. 整理菜園資料，並布置主題探究場地。</p> <p>2.合作表演豐收舞。</p> <p>3.. 主題解說。</p> <p>4. 分享種菜心得。</p>	

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>認識全球化與相關重要議題。</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 EJU6 欣賞感恩。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p>					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市立南區永華國民小學 114 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習 書香永華，好品兒童 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	永華小農夫	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共（19）節
彈性學習課程	1. <input checked="" type="checkbox"/> 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	交互作用：透過實際耕作經驗，體察以創新的有機蔬菜耕作方式及製作堆肥友善環境並透過觀察蒐集資料解決菜蟲問題。結合藝術創作培養永華校園開心農場的美感體驗。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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。 E-B3 具備藝術創作 與欣賞 的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	1. 透過實際耕作經驗，體察以創新的有機蔬菜耕作方式及製作堆肥友善環境並透過觀察蒐集資料解決菜蟲問題。 2. 結合藝術創作培養永華校園開心農場的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<div><div><input checked="" type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文 <input checked="" type="checkbox"/>英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/>本土語 <input type="checkbox"/>數學 <input checked="" type="checkbox"/>社會 <input checked="" type="checkbox"/>自然科學 <input checked="" type="checkbox"/>藝術 <input checked="" type="checkbox"/>綜合活動 <input type="checkbox"/>健康與體育 <input type="checkbox"/>生活課程 <input type="checkbox"/>科技 <input checked="" type="checkbox"/>科技融入參考指引</div><div><input type="checkbox"/>性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/>人權教育 <input checked="" type="checkbox"/>環境教育 <input type="checkbox"/>海洋教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>國際教育</div></div>				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	永華農作達人進階認證 1.下學期整地、育苗（穴盤）、除害（小組行動研究）、堆肥。 2. 下學期記錄觀察蔬菜及心得。 3. 蔬菜繪本、蔬菜童詩創作。 4. 下學期菜圃實地解說。				
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)					

種子蔬菜大觀園 (3節)

素養或學習目標

1. 樂於參加討論「種子笑哈哈」故事內容，提供個人的觀點和意見。
2. 能簡單分辨或分類不同的蔬菜和種子。
3. 探討蔬菜的季節規律性，選擇適合當季種植的蔬菜。



有機蔬果 (7節)

素養或學習目標

1. 樂於參加討論「我是植物小保姆」故事內容，提供個人的觀點和意見。
2. 能經由觀察有機與化學肥料之間的差別，理解簡單的堆肥概念，進行堆肥實作。
3. 從閱讀「正確的有機肥製作」影片、「甘蔗廢渣變黃金」影片及故事「有一顆植物叫龍葵」中認識友善植物的方式。
4. 使用視覺元素與想像力，豐富「龍葵成熟果實汁液」創作主題。



蟲蟲危機 (4節)

素養或學習目標

1. 藉由觀察發現菜蟲與菜圃間的關係，並與食農工作經驗連結。
2. 能從耕作過程，進行觀察，進而能察覺菜蟲對蔬菜的影響。能依據觀察、蒐集菜蟲資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。
3. 探究菜蟲問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。
4. 分享自己運用創意解決菜蟲的經驗與觀察。
5. 能使用視覺元素與想像力，豐富創作昆蟲小書。



成果發表 (5節)

素養或學習目標

1. 樂於參加討論「小布種豆子」故事內容，提供個人的觀點和意見。
2. 觀察植物生長的規律性，並以圖示描述生長現象。
3. 能使用視覺元素與想像力，豐富創作蔬菜小書。
4. 能利用簡單形式的口語、文字（童詩）或圖畫等，表達探究之蔬菜成長的過程、發現。
5. 展現自己收割及設計食譜的能力與長處。
6. 透過耕種實作，享受以種菜的發現與心得報告來表現耕作過程的辛苦與樂趣。

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
------	----	-------------	-------------------------------------	--------------	------	------	------	----------------

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第三週 ~ 第五週	3	種子蔬菜大觀園	<p>國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>自 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p>	<p>1.「種子笑哈哈」故事</p> <p>2.蔬菜的觀察表</p> <p>3.種子的觀察單</p> <p>4.「蔬菜的生長季節與種植方式」學習單</p>	<p>1.樂於參加討論「種子笑哈哈」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.能簡單分辨或分類不同的蔬菜和種子。</p> <p>3.探討蔬菜的季節規律性，選擇適合當季種植的蔬菜。</p>	<p>活動一：種子大觀園</p> <p>1.共同討論繪本「種子笑哈哈」。</p> <p>2.學童提出觀念，腦力激盪後做統整。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1.聆聽老師介紹各式各樣的種子是如何旅行的。</p> <p>2.準備各種蔬菜的種子，進行分組觀察。</p> <p>3.組員討論各種種子不同的地方。</p> <p>4.闖關競賽。</p> <p>活動二：蔬菜大本營</p> <p>1.討論夏季適合種的蔬菜。</p> <p>2.帶回學習單，利用訪談記錄方式，決定這個季節適合種的蔬菜。</p>	<p>1.參加討論「種子笑哈哈」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.完成「蔬菜種子觀察」學習單，能簡單分辨或分類不同的蔬菜和種子。</p> <p>3.完成「蔬菜的生長季節與種植方式」學習單，探討蔬菜的季節規律性，選擇適合當季種植的蔬菜。</p>	<p>蔬菜種子觀察學習單</p> <p>蔬菜圖卡</p> <p>「蔬菜的生長季節與種植方式」學習單</p>
第六週 ~ 第十二週	7	有機蔬果	<p>國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>自 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>國 5-II-11</p>	<p>1.「我是植物小保姆」繪本</p> <p>2.耕種的方法 PPT</p> <p>3.「有機農業及自然堆肥的認識」PPT</p> <p>4.龍葵成熟果實汁液創作</p>	<p>1.樂於參加討論「我是植物小保姆」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.能經由觀察有機與化學肥料之間的差別，理解簡單的堆肥概念，進行堆肥實作。</p> <p>3.從閱讀「正確</p>	<p>活動一：我是植物小保姆</p> <p>一、引導活動</p> <p>1.共同討論繪本「我是植物小保姆」。</p> <p>2.學童提出看法，腦力激盪後做統整。</p> <p>二、發展活動</p> <p>學生分組討論有機肥料和化學肥料的差別為何？</p> <p>3.很有心「機」的有機植物：</p> <p>①聆聽簡介「羅山有機村」。</p> <p>②學生分組發表心得。</p> <p>4.如何製作堆肥：</p>	<p>1.參加討論「我是植物小保姆」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.完成堆肥學習單，學習堆肥五個步驟，並進</p>	<p>「我是植物小保姆」ppt</p> <p>耕種的方法 PPT</p> <p>肥料種類 ppt、化學農藥缺點 ppt</p> <p>羅山有機村 Youtube 影片</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=cRez5CK7fpI</p>

			<p>閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</p>	操作說明 PPT	<p>的有機肥製作」影片、「甘蔗廢渣變黃金」影片及故事「有一顆植物叫龍葵」中認識友善植物的方式。</p> <p>4.使用視覺元素與想像力，豐富「龍葵成熟果實汁液」創作主題。</p>	<p>①觀看「正確的有機肥製作」影片，學習堆肥五個步驟。</p> <p>②完成學習單。</p> <p>三、統整活動</p> <p>1.學生表演狀況題。</p> <p>2.分組討論當農田裡有害蟲、雜草時的解決方法。</p> <p>活動二：很有心「機」的有機蔬果</p> <p>1.分組介紹有機菜園施肥方式：</p> <p>2.在午餐後收集廚餘，以及每日的環境打掃中收集落葉。</p> <p>3.將所收集到的廚餘和落葉各依其堆肥做法，實施堆肥。</p> <p>活動三：有一棵植物叫龍葵</p> <p>一、引導活動：</p> <p>1.共同討論繪本「有一棵植物叫龍葵」。</p> <p>2.學童提出看法，腦力激盪後做統整。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1.大自然的美術家：</p> <p>①仔細觀察龍葵葉子、龍葵花、龍葵成熟果實。</p> <p>②全班分小組，每組用龍葵成熟果實汁液創作出一幅畫，或寫一句話感謝大自然。</p> <p>三、統整活動：</p> <p>1.製作及品嚐「龍葵活力野菜湯」：龍葵、地瓜、南瓜、芋頭、小魚干等。</p> <p>3.同學發表此道「龍葵活力野菜湯」的心得。</p>	<p>行堆肥製作。</p> <p>3.完成龍葵成熟果實汁液創作。</p> <p>4.發表「龍葵活力野菜湯」的心得，體驗健康蔬果的美味。</p>	<p>(正確的有機肥製作)</p> <p>堆肥 ppt、堆肥學習單</p> <p>https : //www.youtube.com/watch ? v=jODAq11yOx0 (甘蔗廢渣變黃金)</p> <p>「有一棵植物叫龍葵」故事 ppt</p> <p>龍葵葉、花、果實、龍葵簡介 ppt、圖畫紙</p>
第十三週 ~ 第十六週	4	蟲蟲危機	<p>自 tm-II-1 能經由觀察自然現象之間的關係——理解簡單的概念模型——進而與其生活經驗連結。</p>	<p>1.菜蟲與菜園間的關係</p> <p>2.菜蟲的調查紀錄表</p>	<p>1.藉由觀察發現菜蟲與菜園間的關係，並與食農工作經驗連結。</p> <p>2.能從耕作過</p>	<p>一、發展活動：</p> <p>1.學童歸納下列尋蟲的地點。</p> <p>2.學習鑑定昆蟲的方式。</p> <p>3.菜園昆蟲的調查與記錄。</p> <p>4.討論面對蟲蟲吃菜的態度應該如何？並就</p>	<p>1.藉由觀察發現菜蟲與菜園間的關係，探究菜蟲問題發生</p>	蟲蟲調查單

		<p>自 po-II-2 能從日常經驗學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資</p>	<p>3.菜蟲資料的蒐集紀錄</p> <p>4.「菜蟲問題的解決」學習單</p> <p>5.昆蟲小書</p>	<p>程，進行觀察，進而能察覺菜蟲對蔬菜的影響。能依據觀察、蒐集菜蟲資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>3.探究菜蟲問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>4.分享自己運用創意解決菜蟲的經驗與觀察。</p> <p>5.能使用視覺元素與想像力，豐富創作昆蟲小書。</p>	<p>經驗進行討論，一般農民如何對待菜蟲的？</p> <p>二、綜合活動：</p> <p>1.觀察成果分享，在學童觀察 1~2 週之後再進行。</p> <p>2.觀察經驗討論：觀察昆蟲的學童上臺分享經驗，各組分享時以不同昆蟲為原則。</p> <p>3.發表校園昆蟲分布圖。</p> <p>4.製作昆蟲小書</p>	<p>的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法，完成蟲蟲調查單。</p> <p>2.發表自己運用創意解決菜蟲的經驗。</p> <p>3.創作昆蟲小書。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			源回收利用的原理。					
第十七週 ~ 第廿一週	5	成果發表 (兒童權利公約)	<p>國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心了解及描述自然環境的現象。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>綜 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>自 ai-II-3 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。透過探討自然與物質世</p>	<p>1.「小布種豆子」故事</p> <p>2.蔬菜小書創作範例</p> <p>3.永華小農夫學習報告</p> <p>①蔬菜童詩創作</p> <p>②蔬菜收割</p> <p>③設計食譜</p> <p>④種菜的發現與心得報告</p>	<p>1.樂於參加討論「小布種豆子」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.觀察植物生長的規律性，並以圖示描述生長現象。</p> <p>3.能使用視覺元素與想像力，豐富創作蔬菜小書。</p> <p>4.能利用簡單形式的口語、文字（童詩）或圖畫等，表達探究之蔬菜成長的過程、發現。</p> <p>5.展現自己收割及設計食譜的能力與長處。</p> <p>6.透過耕種實作，享受以種菜的發現與心得報告來表現耕作過程的辛苦與樂趣。</p>	<p>活動一：蔬菜小書製作</p> <p>一、引導活動：</p> <p>1.共同討論繪本「小布種豆子」。</p> <p>2.學童提出看法，腦力激盪後做統整。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1.看過這篇故事，學生上臺發表豆子的生長過程。（過程大略可分為：發芽→長出更多葉子→開花→結豆莢）</p> <p>2.分享菜圃蔬菜生長情形。</p> <p>三、統整活動</p> <p>1.四頁小書製作。</p> <p>2.小朋友互相欣賞製作的蔬菜小書。</p> <p>活動二：蔬菜童詩創作</p> <p>一、引起動機：</p> <p>欣賞各種不同形式的童詩。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1.學生分組討論自己栽種的蔬菜，有什麼特色，例如：葉子的形狀或功能等。</p> <p>2.利用仿寫的方式完成蔬菜童詩。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>小朋友上臺分享自己的蔬菜童詩，並請小朋友專心聆聽並為同學打分數。</p> <p>活動三：歡呼收割</p> <p>1.學生收割。</p> <p>2.設計食譜並利用炒菜鍋煮出佳餚與同學一同食用。</p> <p>4.寫出種菜的發現與心得報告。</p>	<p>1.參加討論「小布種豆子」故事內容，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2.觀察植物生長的規律性，以圖示描述生長現象，並分享菜圃蔬菜生長情形。</p> <p>3.創作童詩或蔬菜小書等，表達探究之蔬菜成長的過程、發現。</p> <p>4.完成收割實作，以收成蔬菜設計食譜，並進行烹飪實作，最後小組互評創意食譜。</p> <p>5.分享種菜</p>	<p>「小布種豆子」故事 ppt</p> <p>永華小農夫學習報告</p> <p>圖畫紙、彩色筆</p> <p>食譜設計學習單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>界的規律性，感受發現的樂趣。透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 EJU6 欣賞感恩。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p>				實務心得，表達耕作過程的辛苦與樂趣。	
--	--	--	---	--	--	--	--------------------	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。