

【附件四】教案設計參考格式

嘉義縣 108 學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

貳、課程架構

參、教學方法

肆、評量方式

伍、教學活動

領域/科目	健康與體育領域、生活領域	
實施年級	低年級	
主題名稱	食安小偵探 Let's Go !	
<b>設計依據</b>		
<b>學習 重點</b>	<b>學習表現</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1a- I -1 認識基本的健康常識。</li> <li>● 1a- I -2 認識健康的生活習慣。</li> <li>● 2a- I -1 發覺影響健康的生活態度與行為。</li> <li>● 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</li> <li>● 4a- I -2 養成健康的生活習慣。</li> <li>● 4b- I -1 發表個人對促進健康的立場。</li> <li>● Ea- I -1 生活中常見的食物與珍惜食物。</li> <li>● Eb- I -1 健康安全消費的原則。</li> </ul>
	<b>學習內容</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能透過影片的介紹認識碳足跡的意義，學習愛護環境，珍惜資源</li> <li>● 透過在地物品的選購，以行動表達對環保的支持。</li> <li>● 能透過課程的介紹，認識稻米的栽種，及稻米製品的多樣性，從而學習挑選自己喜愛且有益健康的食品。</li> <li>● 能經由植物的栽種，體驗種植的樂趣及農人的辛苦，從而學習愛物惜物的精神。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能藉由栽種過程，對土地、對農民，表達心中的謝意。</li> <li>● 能覺察食品標示的重要，選擇安心、安全的食品，從而了解食品安全的重要。</li> </ul>
核心素養	總綱	A- I -1 生命成長現象的認識。 A- I -3 自我省思。 B- I -3 環境的探索與愛護。 C- I -3 探究生活事物的方法與技能。 D- I -3 聆聽與回應的表現。 E- I -1 生活習慣的養成。 E- I -4 感謝的表達與服務工作的實踐。
	領綱	
議題融入	實質內涵	環境教育 (E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。)
	所融入之單元	
與其他領域/科目的連結	健康領域 (健康的飲食)	
教材來源	1. YOUTUBE 網站/影片 2. YAHOO、GOOGLE 網站/新聞聯結 3. 嘉義縣食農教育網 <a href="http://foodedu.cvc.edu.tw/modules/tadnews/index.php">http://foodedu.cvc.edu.tw/modules/tadnews/index.php</a> 4. 台灣農業推廣協會 <a href="http://www.extension.org.tw/education/about.html">http://www.extension.org.tw/education/about.html</a> 5. 行政院農委會食農教育教學資源平台 <a href="https://fae.coa.gov.tw/">https://fae.coa.gov.tw/</a>	
<b>各單元學習重點與學習目標</b>		
單元名稱	學習重點	學習目標
碳足跡的旅行	學習表現 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1a- I -1 認識基本的健康常識。</li> <li>● 1a- I -2 認識健康的生活習慣。</li> <li>● 2a- I -1 發覺影響健康的</li> </ul>	一、能認識健康食物的辨別標準。 二、能辨別並選擇在地食物。 三、能愛惜食物，養成良好生活習慣。 四、能了解環保理念，發覺問題重點並以實際行動支持。

		生活態度與行為。	
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能透過影片的介紹認識碳足跡的意義，學習愛護環境，珍惜資源</li> <li>● 透過在地物品的選購，以行動表達對環保的支持。</li> </ul>	
米食大探索	學習表現	● Ea- I -1 生活中常見的食物與珍惜食物。	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、能了解稻米種植的過程。</li> <li>二、能回答米製品的種類。</li> <li>三、能學習挑選健康的食物，以增進身體健康。</li> <li>四、能學會珍惜得來不易的食物。</li> </ul>
	學習內容	● 能透過課程的介紹，認識稻米的栽種，及稻米製品的多樣性，從而學習挑選自己喜愛且有益健康的食品。	
開心農場	學習表現	● 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、能願意認真參與種植活動。</li> <li>二、能了解栽種技巧，實際種植並觀察記錄。</li> <li>三、能體驗</li> <li>四、能體驗栽種作物的辛勞。</li> <li>五、能用行動或話語表達對他人的感謝。</li> <li>六、能養成愛護食物的習慣。</li> </ul>
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能經由植物的栽種，體驗種植的樂趣及農人的辛苦，從而學習愛物惜物的精神。</li> <li>● 能藉由栽種過程，對土地、對農民，表達心中的謝意。</li> </ul>	
食安小達人	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Eb- I -1 健康安全消費的原則。</li> <li>● 4a- I -2 養成健康的生活習慣。</li> <li>● 4b- I -1 發表個人對促進健康的立場。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、能認真聆聽，了解健康消費的方法。</li> <li>二、能辨識不同的標章，並了解代表的意義，能養成選購健康食物的習慣。</li> <li>三、能發表對食品安全的看法，了解食品安全對大眾健康的重要性。</li> </ul>

	學習 內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能覺察食品標示的重要，選擇安心、安全的食品，從而了解食品安全的重要。</li> </ul>	
--	----------	--	--

教學單元活動設計	
第一節：教學活動內容及實施方式	備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放〈溫室效應〉影片：面臨地球暖化的北極熊 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Vyeou6ZF_so">https://www.youtube.com/watch?v=Vyeou6ZF_so</a></li> <li>2. 討論：為什麼地球會發燒？冰川會融化？北極熊為什麼會無家可歸？</li> <li>3. 我們可以做些什麼來幫助北極熊呢？(例如:減少碳排放量.....)</li> </ol>	<p><b>【時間】</b> 10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能專心觀看影片</li> <li>2.能回答老師問題</li> <li>3.能參與討論</li> </ol>
<p><b>【發展活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備物品：蘋果(美國產)、奇異果(紐西蘭產)、綠葡萄(祕魯產)、蜜棗(台灣產)。</li> <li>2. 教師播放碳足跡影片：<a href="https://www.youtube.com/watch?v=31abyRY5EcU">https://www.youtube.com/watch?v=31abyRY5EcU</a></li> <li>3. 介紹碳足跡的意義：指一項活動或產品的整個生命週期過程所直接與間接產生的二氧化碳排放量。碳足跡從原物料的開採與製造，一直到產品廢棄或回收時所產生的排放量都算是碳足跡的計算範圍。</li> <li>4. 教師播放碳足跡影片：<a href="https://reurl.cc/D9193R">https://reurl.cc/D9193R</a></li> <li>5. 討論：影片中提到哪些方法可以幫助減少碳排放量？(例如：選擇當季、當地的食物……)</li> <li>6. 教師拿出準備的水果，討論：該選擇國外進口的水果?還是台灣當地盛產的水果呢？(經由國外空運、海運的水果，易累積大量碳排放量，且可能較不新鮮或價格昂貴) 教師總結：購買當地當季盛產的水果，不僅能減少碳排放量的產生，為環保盡一份心力；更能品嚐到新鮮、營養的水果，增加身體健康。</li> <li>7. 碳足跡的標示：</li> </ol>	<p><b>【時間】</b> 20 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>能專心觀看影片</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.能回答老師問題</li> <li>3.能參與討論</li> <li>4.能比較碳排放量的多寡，並選擇較低碳排放量的水果</li> <li>5.能了解並說出碳足跡標示的代表意義</li> <li>6.能認識其他相關的環保標章</li> </ol>



臺灣產品碳足跡標籤



(1)需標示碳足跡數字及計量單位。

(2)綠葉：代標健康、環保。

(3)愛大自然的心。

(4)碳標籤產品類型：

A. 食品 B. 民生消費品 C. 電機電子類

#### 4. 環保標章的標示：



環保標章



省水標章



資源回收



綠建築標章



節能標章

教師總結：以上介紹這些標章都是經過認證，屬於低污染、環保的產品，平時大家選購東西可以作為參考。

#### 【綜合活動】

1. 準備物品：學習單、彩色筆

2. 教師播放影片：〈具有環保標示的產品〉

<https://www.youtube.com/watch?v=r87su5BcxZY>

3. 師問：剛才在影片中介紹了那些具有環保標示的產品?(洗衣機、冷氣

#### 【時間】

10 分鐘

#### 【評量重點】

1.能認真觀看影片

機、衛生紙、飲料、機車、電冰箱、影印紙.....等) 4. 發下〈環保小尖兵〉學習單 (附件一) 5. 指導學生圈出影片中提到有環保標章標示的產品 6. 完成學習單	2.能正確完成學習單
<b>教學提醒</b>	碳足跡影片為英文發音、中文字幕，對低年級學生觀看可能有困難，教師可適當解說。
<b>參考資料</b>	台灣產品碳足跡資訊網 <a href="https://reurl.cc/IVLVld">https://reurl.cc/IVLVld</a> 台灣環境資訊協會 <a href="https://e-info.org.tw/node/211962">https://e-info.org.tw/node/211962</a>
<b>附錄</b>	

<b>教學單元活動設計</b>	
第二節：教學活動內容及實施方式	備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>1. 教師播放影片：〈鴨間稻天然又有機〉 <a href="https://reurl.cc/1xQ43V">https://reurl.cc/1xQ43V</a> 2. 教師提問：這種鴨子養在農田裡的原因是什麼?有什麼好處? (鴨子可幫忙清理田間害蟲，而且糞便也可充當肥料，天然又有機，不用再噴農藥)</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p>
<p><b>【發展活動】</b></p> <p>準備物品：影片、繪本《Look! 米勒爺爺的名畫～拾穗》(雄獅美術出版)</p> <p>1. 認識稻子：介紹稻米影片，了解稻子的一生。 <a href="https://reurl.cc/g7vme7">https://reurl.cc/g7vme7</a> (稻穀-秧苗-插秧-開花-成穗-收成-曬穀-碾米-商店販售) 2. 老師提問：在稻子成長過程，你發現農夫怎麼做？(除草、施肥、灌溉，踩在泥濘的田裡，好像在照顧小寶寶) 3. 老師拿出糙米、胚芽米、白米，讓學生觀察差異。 (如：糙米顏色深、白米顆粒小缺了一角……) 老師提問：糙米飯和我們常吃的白米飯有何不同？糙米較營養嗎？ (把收成曬乾的稻穀拆開穀殼，可以看到黏著米皮、胚芽的米粒，白米經不斷的碾壓，把維生素都磨掉了，所以糙米較營養！) 4. 繪本介紹：「Look! 米勒爺爺的名畫」～《拾穗》 (1)介紹米勒的作品「拾穗」。 (2)請學生觀察畫中人物的表情及動作，體會農忙的辛苦。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>20 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>1.能專心觀看影片 2.能回答老師問題 3.能參與討論</p>

<p><b>【綜合活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備物品：準備物品：米飯（可利用午餐白飯）、海苔片、肉鬆、玉米……等、免洗手套、口罩。</li> <li>2. 進行【快樂廚師品嚐大會】活動</li> <li>3. 加上自己喜歡的食材，製作壽司捲或小飯糰</li> <li>4. 播放〈憫農詩〉影片：<a href="https://reurl.cc/9EzX0X">https://reurl.cc/9EzX0X</a></li> <li>5. 教師領念「感謝土地」「感謝農民」「謝謝食物」 123 開動~</li> <li>6. 宣導感恩惜福的觀念，把飯菜吃光光。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認真參與</li> <li>2.能配合朗誦</li> </ol>
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>要製作飯捲和小飯糰，務必提醒學生將雙手洗乾淨，戴上免洗手套和口罩，才能開始，避免汙染食物，維護健康。</p>
<p><b>參考資料</b></p>	<p>玩全台灣~米食變變變 <a href="https://okgo.tw/newsview.html?id=2940">https://okgo.tw/newsview.html?id=2940</a></p> <p>愛上米食：從認識稻米到做出美味米食料理/何金源（葉子出版社）</p>
<p><b>附錄</b></p>	

教學單元活動設計	
第三節：教學活動內容及實施方式	備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放影片：〈從產地到餐桌〉 <a href="https://reurl.cc/V6aXIA">https://reurl.cc/V6aXIA</a> 〈請魚來種菜〉 <a href="https://reurl.cc/vDn12e">https://reurl.cc/vDn12e</a></li> <li>2. 討論：(1)你覺得影片中介紹的課程有趣嗎？想想看他們為什麼要教課本上沒有的內容呢？（幫助小朋友更了解食材） (2)討論：魚菜共生有什麼好處呢？ (魚的排洩物變肥料，環保又天然；植物協助過濾水質)</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能專心觀看影片</li> <li>2.能回答老師問題</li> <li>3.能參與討論</li> </ol>
<p><b>【發展活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備物品：食育繪本《菜園裡的四季大餐》套書(東方出版社)、各種青菜及水果的實物或圖片(例如：高麗菜、花椰菜、空心菜、小白菜、紅蘿蔔、馬鈴薯、地瓜、番茄、九層塔、蔥、薑、蒜)</li> <li>2. 教師介紹《菜園裡的四季大餐》繪本故事內容</li> <li>3. 討論蔬果特色：什麼形狀？種在哪裡？吃起來的味道？你曾在什麼料理裡看過他們？</li> <li>4. 進行「我是大廚師」活動：老師提示食材內容，學生猜猜是哪道料理？ 例如：番茄、雞蛋 → 番茄炒蛋 紅蘿蔔、馬鈴薯、雞肉 → 咖哩飯</li> <li>5. 猜中最多的隊伍即為優勝。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能專心聆聽故事</li> <li>2.能參與討論</li> <li>3.能思考並回答問題</li> </ol>

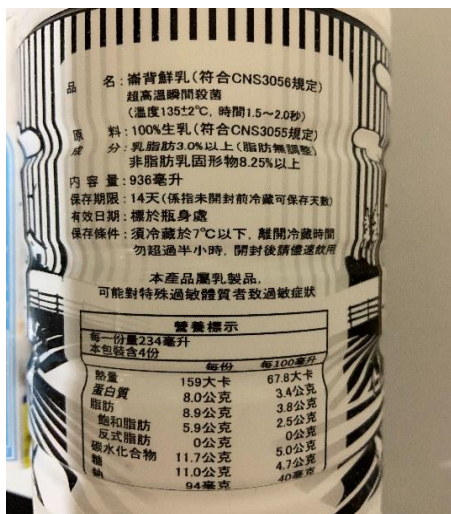
<p><b>【綜合活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備物品：牛奶紙盒(紙杯)、衛生紙或棉花、綠豆、蔥、九層塔、紅蘿蔔、韓式海苔片、雞蛋、植物生長紀錄單。</li> <li>2. 教師說明並分組種植：綠豆芽、蔥、九層塔、紅蘿蔔活動</li> <li>3. 每天澆水並記錄</li> <li>4. 採收活動：將採收的綠豆芽清洗乾淨，夾在海苔片中試吃；或採收九層塔或蔥，煎成九層塔蛋或蔥蛋品嚐。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認真種植</li> <li>2.能確實記錄</li> <li>3.能參與活動</li> </ol>
<p><b>教學提醒</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.因植物生長緩慢，可每週記錄一次即可，方可顯出差異。</li> <li>2.因植物成長需一週以上時間，教師可利用之後的早自修時間進行試吃活動</li> <li>3.需要用到鍋具和爐具部份，可商討學校廚房協助。</li> <li>4.使用鍋具煎蛋需留意學生安全，避免油品噴濺。</li> </ol>
<p><b>參考資料</b></p>	<p>城田魚菜共生健康農場 <a href="https://www.myfarm.com.tw/about_6.htm">https://www.myfarm.com.tw/about_6.htm</a></p> <p>營養師輕食 <a href="https://www.dietician.com.tw/qna.asp?id=5">https://www.dietician.com.tw/qna.asp?id=5</a></p> <p>水杯種菜法 <a href="https://50plus.cwgv.com.tw/articles/index/15252">https://50plus.cwgv.com.tw/articles/index/15252</a></p>
<p><b>附錄</b></p>	

教學單元活動設計	
第四節：教學活動內容及實施方式	備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放影片：〈食物安全標章〉 <a href="https://reurl.cc/mndnOM">https://reurl.cc/mndnOM</a></li> <li>2. 介紹產品標章：</li> </ol> <div data-bbox="165 1339 1129 1899" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>認識食品標章</b></p>  <p>優良食品標誌      食品認證標誌      鮮乳標章</p> <p>校園食品      安全蔬果吉園圃標章      健康食品標章</p> </div>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認真觀看影片</li> <li>2.能認識各種食品安全標章</li> </ol>
<p><b>【發展活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備物品：保久乳一瓶、加鈣調味乳一瓶。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>20 分鐘</p>



2. 教師播放影片：〈食品添加物標示〉 <https://reurl.cc/V6a6Oy>

3. 教師展示 2 瓶牛奶，並介紹各自的營養成分標示：



4. 比較兩者在成份標示上有何不同？(鮮奶沒有什麼添加物，成分較單純；加鈣調味乳有很多看不懂成分的添加物)

5. 老師結論：選擇產品，除了保存期限之外，更要注意看清楚標示的成分，選擇較天然、較少添加物的，才讓身體更健康。

【評量重點】

- 1.能認真觀看影片
- 2.能仔細觀察後回答問題
- 3.能說出自己的想法

【綜合活動】

1. 準備物品：圖畫紙、彩色筆、剪刀、膠水。
2. 教師將兩兩列印的食品標章圖案發下，請學生著色後剪下，貼在事先才好的紙卡上，製作食品標章卡牌。
3. 運用食品標章紙牌，進行「記憶大挑戰」桌遊活動。

【時間】

10 分鐘

【評量重點】

- 1.能完成紙卡
- 2.能認識食品標章
- 3.能參與桌遊活動

教學提醒

食品標章眾多，建議可請學生尋找生活中物品，看看上面標示何種食品標章，已增加印象。

參考資料

校園食材登錄平台 <https://reurl.cc/2040dX>  
 食品標示資訊服務平台 <http://www.foodlabel.org.tw/FdaFrontEndApp>  
 衛福部食品藥物管理署 <https://reurl.cc/Y11gO>

附錄

陸、教學成果（無則省略，勿出現學校、作者之文字、圖像或是照片）

一、教學過程（含照片）

◎ 第二節【快樂廚師品嚐大會】：



(壽司海苔捲)



(肉鬆小飯糰)

1. 準備物品：米飯（可利用午餐白飯）、海苔片、肉鬆、玉米……等、免洗手套、口罩、湯匙、鋁箔。
2. 請學生洗淨雙手，戴上免洗手套和口罩。
3. 可以預先請學生攜帶喜歡的食材，開始製作海苔捲和飯糰。
4. 開心品嚐。

◎ 第三節【種植蔬菜活動】：



(實際種植照片)



(參考網路照片~水杯蔬菜)

1. 準備紙盒或牛奶盒。
2. 分組種植：(1) 蔥(水耕) (2)紅蘿蔔(水耕) (3)綠豆芽(水耕) (4)九層塔(盆栽)
3. 觀察並記錄：

日期					
測量高度(CM)					
生長情形	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 枯萎	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 枯萎	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 枯萎	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 枯萎	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 枯萎

4. 適當時間採收並清洗
5. 製作海苔捲或煎蛋
6. 品嚐

◎ 第四節【食品標章記憶大挑戰活動】：



- 1.完成食品標章(需相同標示圖案2份)。
- 2.剪下並貼在厚紙板上，完成桌遊紙卡。
- 3.教師說明遊戲規則：(1)將所有排卡分散擺放，計時一分鐘進行記憶。
  - (2)一分鐘後，將所有牌卡翻面。
  - (3)依老師出題指示，找出兩兩相同的食品標示。
  - (4)圖案相同且符合老師指定之標章即得分。

## 二、學生作品（學習單或其他）

無

## 柒、教學省思（無則省略）

- 1.低年級學生對碳排放量的理解力有限，但對拯救北極熊充滿熱誠，需要教師再多引導說明。
- 2.平時營養午餐總有學生排斥吃蔬菜，但對於自己種植的蔬菜，卻願意嘗試，讓人相當驚喜，也趁機教育孩子要珍惜食物，避免浪費。
- 3.城市的孩子對於長在土裡的蔬菜覺得很陌生且新奇，藉由課程及食育繪本的介紹，更能連接生活，認識食材。能親自看到自己”照顧”的植物長大，親手採摘，充滿了驚喜與成就感，直呼是新奇的體驗。
- 4.黑心食品的爆發，讓人們重新省視入口的食物。藉由課程教導學生，學生對於奇怪的食品添加物品名覺得好奇，不僅難念又看不懂，大家一起思考：這樣的食物你們真的敢吃下去嗎？學生誠實的反應，立即搖頭拒絕，讓人印象深刻。再次提醒學生們不要被廣告所誘騙、不要被產品名稱所蒙蔽，要能學習關心食物的成分，減少甜食及人工化學色素，才能幫助自己更健康。
- 5.透過桌遊活動的進行，增加學生對食品安全標章的認識和記憶，容易引發學生興趣，小小活動欲罷不能，連下課了，還要求再玩一次。

附件 一

( )年( )班 姓名( )

# 環保尖兵大挑戰

小朋友，在剛剛的影片中，介紹了很多種貼有環保標章的產品，代表具備了可回收、低污染、省資源的特性，提供給消費者在選購物品上的參考。請把影片中提到的產品圈出來：



◎ 其它你發現的產品：

產品：

地點：

---