

# 109 年食農教育推廣計畫亮點遴選獲獎資料

## 一般型-學校組\_臺南市立永康國民中學

### 教學規劃與教案設計成果

#### (一)單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點
(1)戶外小廚先修班	6	在戶外炊事課程中，選用易儲存運用的胡蘿蔔作為食材，提升學生對國產農產品的運用能力。
(2)料理有洋蔥	6	依據健康飲食的原則，設計菜單、採買食材並烹調出四人份的三菜一湯，累積學生烹飪的經驗和提升在家煮食的意願。並以運用國產洋蔥為例，讓學生認識台灣在地的優質農產品。
(3)豬事大吉	3	1. 進行全球化議題與畜牧業產業關聯之課程，各國不同宗教文化對肉類飲食限制與全球化議題關聯。 2. 以非洲豬瘟為例，進行畜牧產業之認知，讓學生討論非洲豬瘟疫情擴散與全球化關聯、非洲豬瘟疫情分布與宗教文化差異分析，關注食用安全。 3. 以「食物生態足跡」「食物里程」讓學生認知個人飲食消費選擇能改變肉類生產方式，鼓勵支持友善環境環境畜牧業，達到環境永續發展。學生完成世界飲食特色分布圖，並製作成一個立體地球。
(4)吃貨的眼界	6	介紹國產豬肉養殖、屠宰、販售及烹調應用。 期望藉由製備動物食材比例高的餐點，讓學生從餐桌回到牧場，了解經濟動物的處境及對環境的影響。

(二)單元教學活動設計表

1. 教案一

<b>教案名稱</b>	戶外小廚先修班		<b>設計者</b>	邱雅婷
<b>學習領域</b>	綜合活動/家政童軍		<b>時間</b>	270分鐘/6節 兩節連排
<b>學習對象</b>	一或二年級		<b>人數</b>	28
<b>食農教育 概念面向</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 農業生產與環境 <input checked="" type="checkbox"/> 飲食、健康與消費 <input type="checkbox"/> 飲食生活與文化		<b>食農教育 學習內容</b>	A-1-1 在地農業生產與特色 B-1-1 認識食物 B-2-5 綠色消費
<b>主題農產 品</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 胡蘿蔔			
<b>單元設計 理念</b>	在戶外炊事課程中，選用易儲存運用的胡蘿蔔作為食材，提升學生對國產農產品的運用能力。			
<b>12年課綱</b>	<b>表現 標準</b>	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。 3a-IV-2 具備野外生活技能，提升野外生存能力，並與環境做合宜的互動。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。		
	<b>內容 標準</b>	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Cc-IV-2 戶外休閒活動知能的整合與運用。 家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。 輔 Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。 輔 Bc-IV-2 多元能力的學習展現與經驗統整。		
<b>議題融入</b>	閱讀素養教育： 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。			
<b>單元目標</b>	1. 了解戶外炊事活動，食材選擇的原則。 2. 了解基本的烹飪流程和操作注意事項。 3. 小組團隊合作，完成四人份的二菜一飯。 4. 提升對胡蘿蔔食材的運用能力。 5. 培養對烹飪煮食的興趣。 6. 在戶外炊事時能有對環境的責任感。			
<b>學生學習 條件分析</b>	1. 對烹飪或刀工較無經驗。 2. 要調查是否有吃素的學生。			

<p><b>教學前教師準備</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備教學資料、學習單和教學影音。</li> <li>2. 學生需事先分組(4 組)，已有小組活動的經驗佳。</li> <li>3. 教師估算製作數量，統一採買烹飪材料(若老師班級數多，一起採買可以節省成本及避免材料浪費)，並跟學生收材料費。</li> </ol>	
<p><b>教材來源及參考資料</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 農業知識入口網－農漁生產地圖 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=production_map">https://kmweb.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=production_map</a> 胡蘿蔔 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=production_map&amp;id=114">https://kmweb.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=production_map&amp;id=114</a></li> <li>2. 十種便宜耐放蔬菜 <a href="https://jiyang3632.pixnet.net/blog/post/18087120">https://jiyang3632.pixnet.net/blog/post/18087120</a></li> <li>3. 行政院農業委員會農糧署農產品產地產期查詢 <a href="https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&amp;ids=1103">https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&amp;ids=1103</a></li> <li>4. 康軒出版社提供之教學影音資料-大廚秘笈</li> </ol>	
<p><b>教學計畫*</b></p>		
<p><b>時間</b></p>	<p><b>教學流程/教學內容</b></p>	<p><b>教學資源/ 教學評量</b></p>
<p>第一、二節 90 分鐘</p>	<p><b>準備活動：</b>(學生分組上課)介紹食譜、小組分工</p> <p><b>活動一：</b>戶外料理知識家</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 預告二年級上學期會有童軍露營活動，因此透過這次烹飪實作課程，培養基本的烹飪能力。</li> <li>2. 小組討論 5 分鐘並提出戶外炊事需考慮的事項(如：全部可食少廚餘、烹調手續簡便、快煮易熟、當季在地…等)。</li> <li>3. 老師一一檢視各組答案，並進行小組加分，並講解補充。</li> </ol> <p><b>活動二：</b>烹飪實作體驗課程說明(發食譜學習單)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作體驗項目：瓦斯爐煮飯、紅蘿蔔炒蛋、私房炒肉燥</li> <li>2. 播放大廚秘笈影片：基本刀工介紹，並說明烹飪教室的安全守則及注意事項。</li> </ol> <p><b>活動三：</b>食譜講解和說明</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明食材選購、保存及清洗原則。</li> <li>2. 運用自拍的烹飪流程照片，輔以食譜說明製備流程注意事項，培養學生閱讀理解能力。</li> </ol> <p><b>活動四：</b>小組討論和分工(小組分工學習單)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考小組分工學習單分配並記錄</li> <li>2. 實作課記得帶：口罩、碗或保鮮盒、筷子。</li> <li>3. 請各組拍照，以利後續製作學習成果單。</li> </ol>	<p>教學資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大廚秘笈影片</li> <li>2. 烹飪流程照片：瓦斯煮飯、私房肉燥、紅蘿蔔炒蛋</li> <li>2. 食譜學習單</li> <li>3. 小組分工學習單</li> </ol> <p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組參與</li> <li>2. 口頭發表</li> <li>3. 小組學習單</li> </ol>
<p>第三、四節 90 分鐘</p>	<p><b>發展活動：</b>&lt;瓦斯爐煮飯&gt;、&lt;紅蘿蔔炒蛋&gt;、&lt;私房炒肉燥&gt;實作體驗</p> <p><b>活動一：</b>安全使用烹飪用具</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 示範瓦斯爐使用方法(並請各組練習操作，由老師確認)。</li> <li>2. 介紹食材、調味料及烹飪器具使用注意事項。</li> </ol>	<p>教學資源： 烹飪用具</p> <p>教學評量： 1. 小組參與</p>

	<p>3. 提醒烹飪過程中注意衛生和安全，須全程戴口罩。</p> <p>活動二：小組分工合作完成料理</p> <p>活動三：品嚐料理</p> <p>活動四：清潔與場地恢復</p> <p>1. 完成清潔整理工作，小組長評分後交回小組分工學習單。</p> <p>2. 提醒下次上課要帶食譜學習單、A4 紙、活動照片、繪畫用具。</p> <p>備註：建議由老師統一準備食材，可以節省經費並選擇合適食材。</p>	<p>2. 實作成果</p> <p>3. 小組學習單</p>
<p>第五、六節 90 分鐘</p>	<p><b>總結活動：活動省思、完成活動體驗書面報告(不分組)</b></p> <p>活動一：戶外料理好食材-胡蘿蔔</p> <p>1. 說明無痕山林的概念，思考適合戶外料理食材的特色？</p> <p>2. 介紹胡蘿蔔的品種、產地、營養價值和選購。(學習摘要重點，紀錄於成果學習單上)</p> <p>3. 討論胡蘿蔔還可以作為那些戶外料理的食材(如:咖哩、湯品...等)</p> <p>備註：參考影片，視教學狀況撥放討論</p> <p>(1)小廚當家-黃綠對決之野炊大作戰 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iUHDxC3zSnE&amp;list=PLVOKvVYmmGb9D6vb8E1r86jZkzBbPPngi&amp;index=8">https://www.youtube.com/watch?v=iUHDxC3zSnE&amp;list=PLVOKvVYmmGb9D6vb8E1r86jZkzBbPPngi&amp;index=8</a></p> <p>(2)紅蘿蔔的故事 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4DmKx1NFku0">https://www.youtube.com/watch?v=4DmKx1NFku0</a></p> <p>(3)紅蘿蔔的採收和搬運 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JgoPbzRkeTg">https://www.youtube.com/watch?v=JgoPbzRkeTg</a></p> <p>(4)漚汪國小胡蘿蔔產業體驗課程(洗選) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LGLynPIHww4">https://www.youtube.com/watch?v=LGLynPIHww4</a></p> <p>(5)《遠見》2015 年 2 月號 — 百大黃金農夫 王文星「VDS 活力東勢胡蘿蔔」 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bELGUgrOPE8">https://www.youtube.com/watch?v=bELGUgrOPE8</a></p> <p>活動二：分享與省思紀錄</p> <p>1.每人自備一張 A4 紙，老師說明體驗活動書面報告的格式。</p> <p>2.剪貼活動照片、與活動心得記錄版面安排。(體驗活動書面報告評分後，放在學生生涯檔案夾，作為生涯探索的一部分)</p>	<p>教學資源：</p> <p>1.教學簡報</p> <p>2.口頭發表</p> <p>教學評量：個人體驗 活動書面報告</p>

2.教案二

<b>教案名稱</b>	料理有洋蔥		<b>設計者</b>	邱雅婷、楊筑琪
<b>學習領域</b>	綜合活動/家政童軍		<b>時間</b>	270 分鐘/6 節 節次安排：1 節、2 節、2 節、1 節
<b>學習對象</b>	二年級		<b>人數</b>	28
<b>食農教育概念面向</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 農業生產與環境 <input checked="" type="checkbox"/> 飲食、健康與消費 <input type="checkbox"/> 飲食生活與文化		<b>食農教育學習內容</b>	A-1-2 農業生產方法 B-1-2 飲食的均衡與健康 B-2-4 地產地消
<b>主題農產品</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 洋蔥			
<b>單元設計理念</b>	<p>目前外送餐點文化興起，又提升的外食的比例。本次課程希望藉由學生合作的方式，學習收集食譜及依據健康飲食的原則，設計菜單、採買食材並烹調出四人份的三菜一湯，累積學生烹飪的經驗和提升在家煮食的意願。並以運用國產洋蔥為例，讓學生認識台灣在地的優質農產品。</p>			
<b>12 年課綱</b>	<b>表現標準</b>	2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。		
	<b>內容標準</b>	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 輔 Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。 輔 Bc-IV-2 多元能力的學習展現與經驗統整。		
<b>議題融入</b>	閱讀素養教育： 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。			
<b>單元目標</b>	1. 了解並能選擇運用常見烹飪技法。 2. 認識台灣四季生產的蔬菜種類。 3. 認識洋蔥的產地、品種、營養及料理方式。 4. 能參閱資料，規劃並小組合作完成三菜一湯。 5. 提升烹飪技巧及煮食的意願。			
<b>學生學習條件分析</b>	3. 建議二、三年級學生，並有刀工和烹飪等學習經驗。 4. 要調查是否有吃素的學生。			
<b>教學前教師準備</b>	4. 準備學習單和教學影音。 5. 學生需事先分組(4 組)，需有小組烹飪活動的經驗。 6. 設計菜單參考書籍*4 套 (1) 史上最完整四季蔬菜營養圖鑑(出版社：和平國際) (2) 縮時料理真輕鬆 (出版社：台灣廣廈) (3) 小田太太的玩樂廚房 (出版社：日日幸福)			

<p>教材來源 及參考資 料</p>	<p>1. 行政院農業委員會農糧署農產品產地產期查詢 <a href="https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&amp;ids=1103">https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&amp;ids=1103</a></p> <p>2. 農業知識入口網－農漁生產地圖 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=production_map">https://kmweb.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=production_map</a> 洋蔥 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=production_map&amp;id=151">https://kmweb.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=production_map&amp;id=151</a></p> <p>3. 康軒 2 下課本(九年一貫版本)</p> <p>7. 青春期營養單張(衛生福利部國民健康署)</p>	
<p><b>教學計畫*</b></p>		
<p>時間</p>	<p>教學流程/教學內容</p>	<p>教學資源/ 教學評量</p>
<p>第一節 45 分鐘</p>	<p><b>準備活動：(學生分組上課)</b> 引起動機：詢問學生是否有為家人準備餐點的經驗?能獨立完成三菜一湯嗎?本次課程要請小組挑戰規畫並烹煮出四人份，三菜一湯的料理。 活動一：認識常見烹飪技法 活動二：指定食材-洋蔥</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識台灣四季生產的蔬菜種類。</li> <li>2. 以洋蔥為例，思考採買食材須考慮的因素，如：當季在地、購買地點、價格...等。</li> <li>3. 介紹洋蔥的產地、種植、品種、營養及料理方式。</li> </ol> <p>補充影片，視教學時間選播： (1)【春】洋蔥如何挑選與保存才好吃?   台灣好食曆 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HJH1Ovdb5bE">https://www.youtube.com/watch?v=HJH1Ovdb5bE</a> (2)洋蔥麵充飢 10 年!校長報恩 Po 文搶救 4000 袋洋蔥   中視新聞 20180414 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mPx9DBcfWQ">https://www.youtube.com/watch?v=mPx9DBcfWQ</a> (3)台灣好農切洋蔥 <a href="https://blog.wonderfulfood.com.tw/2015/07/08/%E6%B4%8B%E8%94%A5%E7%A9%B6%E7%AB%9F%E6%80%8E%E9%BA%BC%E5%88%87%EF%BC%9F%E9%A0%86%E7%B4%8B%E5%88%87%E3%80%81%E9%80%86%E7%B4%8B%E5%88%87%E3%80%81%E5%88%87%E5%B0%8F%E4%B8%81%E4%B8%80%E6%AC%A1%E6%95%99/">https://blog.wonderfulfood.com.tw/2015/07/08/%E6%B4%8B%E8%94%A5%E7%A9%B6%E7%AB%9F%E6%80%8E%E9%BA%BC%E5%88%87%EF%BC%9F%E9%A0%86%E7%B4%8B%E5%88%87%E3%80%81%E9%80%86%E7%B4%8B%E5%88%87%E3%80%81%E5%88%87%E5%B0%8F%E4%B8%81%E4%B8%80%E6%AC%A1%E6%95%99/</a> (4)美味誕生記－落山風撞洋蔥【下課花路米 904】 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WBK37g9z954">https://www.youtube.com/watch?v=WBK37g9z954</a> (5)《北農物產篇：洋蔥》 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WOfbhNLRvYA">https://www.youtube.com/watch?v=WOfbhNLRvYA</a></p> <p>活動三：收集情報</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 討論設計小組菜單的考慮因素，如：預算金額、吃了會過敏的食物、素食...等</li> </ol>	<p>教學資源： 1. 教學簡報 2. 康軒 2 下課本(九年一貫版本) 3. 學習單</p> <p>教學評量： 1. 課堂參與 2. 學習紀錄</p>

	2.請學生利用時間訪查食材的價格、收集食譜或是帶料理書籍，於下次上課時討論參考。	
第二、三節 90 分鐘	<p><b>發展活動：</b></p> <p>活動一：運用青春期營養單張，介紹膳食設計基本原則及青春期一日飲食建議量。</p> <p>活動二：料理達人帶路</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播放烹飪影片，看步驟、聽說明，培養閱讀食譜的能力。</li> <li>2. 說明規劃四人份三菜一湯所需要的內容：菜單名稱、食材及調味料份量、所需器具、實作流程、烹飪時間、採買及料理負責人…等。</li> </ol> <p>活動三：介紹設計菜單參考書籍</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 史上最完整四季蔬菜營養圖鑑：從選購、保存、營養成分到料理，各體質絕配的蔬菜對症速查！</li> <li>2. 縮時料理真輕鬆：下班不用衝！從採買到料理提速祕訣一次公開，120 道家常菜一網打盡，省時省力不省美味！</li> <li>3. 小田太太的玩樂廚房：快速上桌，102 道超簡單零失敗的美味料理！</li> </ol> <p>活動四：小組討論並確定三菜一湯實作體驗分工</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹切洋蔥的小常識，請每組思考一顆洋蔥要如何運用在料理中。</li> <li>2. 請同學提供課前收集的食譜資料，依小組分工學習單進行討論和紀錄。</li> <li>3. 請各組上台報告三菜一湯菜單，共同檢視能否在 60 分鐘內完成。</li> <li>4. 預估每人材料費及確認分工內容。(負責採買同學需詳記花費金額)</li> <li>5. 提醒下週至烹飪教室所需攜帶的物品及食材存放注意事項。</li> </ol>	<p>教學資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 青春期營養單張</li> <li>2. 烹飪示範影片</li> <li>3. 小組分工學習單</li> </ol> <p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂參與</li> <li>2. 學習紀錄</li> <li>3. 小組報告</li> </ol>
第四、五節 90 分鐘	<p><b>發展活動：三菜一湯實作體驗</b></p> <p>活動一：準備工作</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明各組烹飪器具及使用注意事項。</li> <li>2. 檢查各組食材與調味料。</li> <li>3. 提醒烹飪過程中注意衛生和安全，須全程戴口罩，將完成料理分裝到個人餐具。</li> </ol> <p>活動二：小組分工合作完成料理</p> <p>活動三：拍照記錄並品嚐料理</p> <p>活動四：清潔與場地恢復</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 完成清潔整理工作，檢視各組是否有剩食情況。</li> <li>4. 各組計算本次實作課程所需花費，小組長評分後交回小組分工學習單。</li> <li>5. 提醒下次上課要帶食譜學習單、A4 紙、活動照片、繪畫用具。</li> </ol>	<p>教學資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 烹飪用具</li> <li>2. 學習單</li> </ol> <p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂參與</li> <li>2. 小組分工學習單</li> </ol>

<p>第六節 45 分鐘</p>	<p><b>總結活動：活動省思、完成活動體驗書面報告(不分組)</b></p> <p>活動一：體驗活動回顧與討論</p> <p>1. 從這次煮食的經驗思考：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 家人選擇外食和自煮餐點的優缺點為何？</li><li>(2) 從規劃菜單、採購、烹煮過程中，有克服怎樣的挑戰？</li><li>(3) 在環保和健康概念的實踐程度？</li><li>(4) 和同學合作的感受如何？實作花費金額是否合理？</li></ul> <p>2. 料理有〈洋蔥〉，期望同學可以選購國產農產品為家人烹調健康、美味和心意滿滿的餐點。</p> <p>活動二：省思紀錄</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. 每人自備一張 A4 紙，老師說明體驗活動書面報告的格式。</li><li>2. 剪貼活動照片與活動心得記錄。(體驗活動書面報告評分後，放在學生生涯檔案夾，作為生涯探索的一部分)</li></ul>	<p>教學資源：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. 康軒 2 下課本(九年一貫版本)</li><li>2. 學習單</li></ul> <p>教學評量：個人體驗活動書面報告</p>
----------------------	---	--

3. 教案三

<b>教案名稱</b>		豬事大吉	<b>設計者</b>	陳詠欣、吳豪俊
<b>學習領域</b>		社會領域/地理科	<b>時間</b>	135 分鐘/3 節
<b>學習對象</b>		三年級	<b>人數</b>	28 人
<b>食農教育 概念面向</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 農業生產與環境</li> <li>■ 飲食、健康與消費</li> <li>■ 飲食生活與文化</li> </ul>	<b>食農教育 學習內容</b>	A-1-1 在地農業生產與特色 A -1-5 農業欲全球經濟 A-2-1 農業生產與環境 B-2-2 食品衛生與食品安全 B-2-5 綠色消費 C-2-3 全球與多元飲食文化
<b>主題農產品</b>		品項： <u>豬</u>		
<b>單元設計 理念</b>		全球化促進各國在經濟成長，肉類的需求增加，現代畜牧方式讓人與土地的關係產生變化；全球化下各國交流頻繁，非洲豬瘟疫情影響人類食用安全。藉由各國不同宗教文化對肉類飲食限制與全球化議題，讓學生對畜牧業產生關心，能選擇更佳飲食購物習慣，達到環境永續發展、關心動物福利和重視自我健康。		
<b>12 年 課 綱</b>	<b>表 現 標 準</b>	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		
	<b>內 容 標 準</b>	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 地 Cb-IV-4 問題探究：從地理觀點探究食安問題的原因與解決策略。		
<b>議 題 融 入</b>	環境教育 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會與經濟的均衡發展）與原則。 環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 多元文化 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。			
<b>單 元 目 標</b>	1.瞭解全球化各國經濟、文化緊密交流。 2.認識宗教與飲食文化。 3.瞭解畜牧業發展與環境關係。 4.認識畜牧業企業化專業化飼養。 5.瞭解非洲豬瘟疫情擴散與全球化、	<b>學 習 目 標</b>	1-1 認識生活中與豬肉相關的食物。 1-2 瞭解宗教與飲食文化差異。 2-1 瞭解非洲豬瘟疫情分布。 2-2 瞭解臺灣豬隻飼養方式。 3-1 認識畜牧活動肉品生產的食物生態足跡。	

	畜養方式、宗教文化關連性。 6.引導學生思考與討論。 7.學生合作完成世界飲食特色分布圖。		3-2 認知全球化之下個人飲食消費選擇影響肉類生產方式。
<b>學生學習條件分析</b>	1.學生已完成第一冊~第六冊地理課程學習。 2.老師了解學生學習之個別差異，再進行分組學習。 3.課程內容設計貼近學生生活經驗。		
<b>教學前準備</b>	教師準備： 1.準備教學簡報、學習單和教學影音。 2.學生須事先分組（3人一組）。 3.預估學生人數印製世界立體地圖數量。 4.預借展覽室與展出時間。	學生準備： 1.分組組員相協調分工完成任務。 2.準備繪畫工具進行世界飲食特色之立體地球。	
<b>教材來源及參考資料</b>	1.社會科課本第六冊（康軒版） 2.餐桌上的地理課，作者：陳曉玲、林峻有，三民出版社，出版日期：2018/08/31 3.食農教育教學資源平臺 <a href="https://fae.coa.gov.tw/">https://fae.coa.gov.tw/</a> 4.我們的島 第962集 不要雞豬當鄰居(2018/07/09) <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=927&amp;v=E0O9Q0ZM8QE&amp;feature=3.emb_logo">https://www.youtube.com/watch?time_continue=927&amp;v=E0O9Q0ZM8QE&amp;feature=3.emb_logo</a> 5.棄科技業回鄉養豬 胡蘿蔔豬打出名聲（2015/2//24） <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CQx4GYtGciQ">https://www.youtube.com/watch?v=CQx4GYtGciQ</a> 6.中央災害應變中心，非洲豬瘟資訊專區 <a href="https://asf.baphiq.gov.tw/ws.php?id=17888">https://asf.baphiq.gov.tw/ws.php?id=17888</a> 7.MAN <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=19&amp;v=WfGMYdalCIU&amp;feature=emb_logo">https://www.youtube.com/watch?time_continue=19&amp;v=WfGMYdalCIU&amp;feature=emb_logo</a> 8.食物里程 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PCZFjCOXYNk">https://www.youtube.com/watch?v=PCZFjCOXYNk</a>		
<b>單元架構與時間分配</b>			
<pre> graph TD     A["豬事大吉 (全球化與畜牧業)"] --&gt; B["飲食大不同 1節"]     A --&gt; C["非洲豬瘟之影響 1節"]     A --&gt; D["食好食壞 1節"]                 </pre>			
<b>教學計畫*</b>			
<b>時</b>	<b>學習目標</b>	<b>教學流程/</b>	<b>教學資源/</b>

間		教學內容	教學評量
第一節 45分鐘	1-1 認識生活中與豬肉相關的食物。 1-2 瞭解宗教與飲食文化差異。	<p>課程主題：飲食大不同</p> <p>(一)活動： 請學生品嚐臺南在地產業黑橋牌豬肉乾，並思考日常飲食中臺灣有多少豬肉相關食品。</p> <p>(二)提問： 你知道有些人被規定不能吃豬肉嗎？</p> <p>(三)教學內容： 1. 說明伊斯蘭教禁食豬肉與乾燥的環境有關。 2. 說明印度教不吃牛肉或素食，是為了維繫人口數與環境平衡。 3. 猶太教只能選擇猶太潔食委員會認證的食物，是對待動物的善意。 4 臺灣達悟族限制捕魚季節，避免過度捕撈維持生態平衡。</p> <p>(四)活動：學生分組討論宗教與飲食文化差異，探討世界飲食分布特色。</p>	<p>1. 社會課本 (康軒版) 第六冊第三課、第四課</p> <p>2. 教學簡報</p> <p>3. 學習單</p> <p>4. 評量方式： 意見發表、學習單書寫容</p>
第二節 45分鐘	2-1 瞭解非洲豬瘟疫情分布。 2-2 瞭解臺灣豬隻飼養方式。	<p>課程主題：非豬豬瘟之影響</p> <p>(一)提問：由飛機航線觀察臺灣與世界哪些國家交流較頻繁。「非洲豬瘟」起源於非洲，臺灣會受影響嗎？</p> <p>(二)教學內容： 1. 說明非洲豬瘟世界疫情分布狀況。 2. 隨著世界各國經濟成長對肉類需求增加，為了滿足對大量肉類需求使畜牧業企業化、專業化發展，讓農場牲畜從土地消失，進行人工飼養的畜舍。 3. 豬隻是台灣養最多的經濟動物，以觀賞豬舍飼養短片，討論豬隻集中飼養方式的利弊。 4. 討論非洲豬瘟疫情擴散與全球化、人工集中飼養、宗教文化關連性。</p> <p>(三)活動：學生分組討論非洲豬瘟與食物安全的想法。並進行世界飲食特色之立體世界圖繪製。</p>	<p>1. 社會課本 (康軒版) 第六冊第三課、第四課</p> <p>2. 教學簡報</p> <p>3. 畜牧業短片</p> <p>4. 學習單</p> <p>5. 評量方式： 意見發表、學習單書寫內容</p>
第三節 45分	3-1 認識畜牧活動肉品生產的食物生態足跡。 3-2 認知全球化之下個人飲食消費選擇影響肉類生產方	<p>課程主題：食好食壞</p> <p>(一)活動： 觀賞「MAN」短片，瞭解人類行為對地球的環境影響。</p> <p>(二)提問： 請問短片中人類的畜牧業方式？</p> <p>(三)教學內容： 1. 豬肉是臺灣消費最大宗的肉品，是為臺灣農業經濟體系中重要的產業。</p>	<p>1. 社會課本 (康軒版) 第六冊第三課、第四課</p> <p>2. 教學簡報</p>

鐘	式。	<p>2. 講解「食物生態足跡」，相較於作物種植，生產肉品需消耗較多的水、土地資源，也產生更多溫室氣體。在肉類食物中，以生產牛肉、羊肉所排放的二氧化碳最多，其次是豬肉和魚肉。</p> <p>3. 由短片認識「食物里程」，全球化之下消費者選擇食品非常多元，日常生活飲食，都會影響二氧化碳的排放，縮短、減少碳足跡，就是對環境最友善的消費方式。</p> <p>4. 推廣「少吃肉，吃好肉」，認知個人飲食消費選擇能改變肉類生產方式，鼓勵支持友善環境環境畜牧業，達到環境永續發展、關心動物福利和重視自我健康。</p> <p>(四)活動：學生分組討論食物生態足跡、食物里程。完成世界飲食特色分布圖，並製作成一個立體地球。</p> <p>(五)發表作品：將製作完成世界飲食特色分布立體地球於展覽室呈現給全校師生，以推廣食農教育精神。</p>	<p>3. MAN 短片</p> <p>4. 食物里程短片</p> <p>5. 學習單</p> <p>6. 評量方式：意見發表、學習單書寫內容、世界飲食特色分布圖實作表現</p>
---	----	---	---

4. 教案四

<b>教案名稱</b>	食客的眼界	<b>設計者</b>	邱雅婷
<b>學習領域</b>	綜合活動/家政童軍	<b>時間</b>	270 分鐘/6 節 兩節連排
<b>學習對象</b>	三年級	<b>人數</b>	28
<b>食農教育 概念面向</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 農業生產與環境</li> <li>■ 飲食、健康與消費</li> <li>■ 飲食生活與文化</li> </ul>	<b>食農教育 學習內容</b>	A-1-2 農業生產方法 B-1-1 認識食物 B-2-4 地產地消 C-1-3 分享與感恩 C-2-3 全球與多元飲食文化
<b>主題農產品</b>	■ 豬肉		
<b>單元設計理 念</b>	綜合領域課程常規劃異國料理的實作體驗，本單元設計〈日式漢堡排〉和〈葡式蛋塔〉，期望藉由動物食材比例高的餐點，讓學生從餐桌回到牧場，了解經濟動物的處境及對環境的影響。國產豬肉在日常飲食中運用很廣，因此在本單元介紹其養殖、屠宰、販售及烹調應用。		
<b>12 年課綱</b>	表 現 標 準	2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。	
	內 容 標 準	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。 輔 Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。 輔 Bc-IV-2 多元能力的學習展現與經驗統整。	
<b>議題融入</b>	環境教育： 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。		
<b>單元目標</b>	1. 認識飲食中的動物蛋白的來源。 2. 小組能團隊合作完成料理。 3. 認識台灣的畜牧產業。 4. 認識豬肉部位的烹飪運用。 5. 認識友善環境的養豬循環經濟模式。 6. 認識動物福利的概念並省思消費者的責任。		
<b>學生學習條 件分析</b>	1. 建議二、三年級學生，並有刀工和烹飪等學習經驗。 2. 要調查是否有吃素的學生。		
<b>教學前教師 準備</b>	1. 準備教學簡報、學習單和教學影音。 2. 學生需事先分組(4 組)，已有小組活動的經驗佳。 3. 教師事先調查是否有素食學生並估算製作數量，統一採買烘焙材料(若老師班級數多，一起採買可以節省成本及避免材料浪費)，並跟學生收材料費。		
<b>教材來源及</b>	1. 家香豬資料(部位和食譜)詳細		

<p><b>參考資料</b></p>	<p><a href="http://www.pigbaby.com.tw/Main/ProdDetail.aspx?c_id=c0000012&amp;p_id=p0000009">http://www.pigbaby.com.tw/Main/ProdDetail.aspx?c_id=c0000012&amp;p_id=p0000009</a> 2. 農業主題館：豬 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/subject/index.php?id=65">https://kmweb.coa.gov.tw/subject/index.php?id=65</a> 3. 行政院農業委員會食農教育教學資源平台 <a href="https://fae.coa.gov.tw/index.php">https://fae.coa.gov.tw/index.php</a> 豬事知多少 <a href="https://fae.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=kids_edu_topics&amp;id=34">https://fae.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=kids_edu_topics&amp;id=34</a> 4. 台灣的蛋塔效應 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HMxngYTtW7g">https://www.youtube.com/watch?v=HMxngYTtW7g</a> 5. 中央畜產有限公司 <a href="http://www.pigbaby.com.tw/index.htm">http://www.pigbaby.com.tw/index.htm</a> 6. 其餘參考資料備註於簡報檔中。</p>	
<p><b>教學計畫*</b></p>		
<p>時間</p>	<p>教學流程/教學內容</p>	<p>教學資源/ 教學評量</p>
<p>第一、二節 90 分鐘</p>	<p><b>準備活動：(學生分組上課)介紹食譜、小組分工</b> 活動一：引起動機 1. 以教學簡報「食在大不同」，讓學生透過食物來檢視個人的世界觀。 2. 說明這次實作主題(依健康原則來調整食材)：日式健康漢堡排及葡式蛋塔 活動二：日式漢堡排烹飪體驗說明(煎) 1. 介紹日式漢堡排的由來，說明本次實作會用豆腐取代部分肉類，並添加洋蔥和紅蘿蔔。 2. 介紹食材及作法說明。 3. 補充說明防疫非洲豬瘟的重要性。 活動三：葡式蛋塔烘焙體驗說明(烤) 1. 介紹蛋塔的由來、觀看及討論台灣的蛋塔現象(影片) 2. 介紹食材(使用友善母雞的雞蛋)及說明作法。 活動四：小組分工 4. 參考小組分工學習單分配並記錄 5. 每人需選漢堡排組或蛋塔組 6. 實作課記得帶：碗或保鮮盒、筷子。 7. 請各組拍照，以利後續製作學習成果單。</p>	<p>教學資源： 1. 教學簡報：食在大不同、葡式蛋塔製作、日式健康漢堡排製作 2. 影片 3. 食譜學習單 4. 小組分工學習單</p>
<p>第三、四節 90 分鐘</p>	<p><b>發展活動：日式漢堡排和葡式蛋塔實作體驗</b> 活動一：準備工作 1. 說明食材及實作用具使用注意事項。 2. 提醒製作流程，並請學生了解負責工作內容。 3. 提醒烹飪過程中注意衛生和安全，須全程戴口罩。 活動二：小組分工合作完成料理 活動三：品嚐實作成果</p>	<p>教學資源： 1. 烹飪用具 2. 食譜學習單</p>

	<p>活動四：清潔與場地恢復</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成清潔整理工作，小組長評分後交回小組分工學習單。</li> <li>2. 提醒下次上課要帶食譜學習單、A4 紙、活動照片、繪畫用具。</li> </ol> <p>備註：建議由老師統一準備食材，可以節省經費並選擇合適食材。</p>	<p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂參與</li> <li>2. 小組分工學習單</li> </ol>
<p>第五、 六節 90 分 鐘</p>	<p><b>總結活動：活動省思、完成活動體驗書面報告(不分組)</b></p> <p>活動一：食材福爾摩斯</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請同學分析這次的實作課程，所使用到動物成份的食材和產地：豬肉、牛奶、鮮奶油、奶油、雞蛋。</li> <li>2. 認識台灣牛乳、雞蛋、豬肉的產銷概況。</li> <li>3. 說明低碳飲食的概念：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 牛、羊、豬、家禽、蛋奶製品，是排碳量前五名的食材。</li> <li>(2) 介紹創意料理：芭樂漢堡排、豆漿蛋塔</li> </ol> </li> </ol> <p>活動二：豬事知多少</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀看影片：TED_豬如何使世界運轉， 《編號 05049 的豬》作者 Christien Meindertsma，觀察一隻平凡的豬死後的不平凡貢獻，牠的各個部位至少可做成 187 種非豬肉產品：從子彈到人工心臟都可以見到豬的影子。</li> <li>2. 庖丁解豬：介紹豬肉部位的烹飪運用，如:松坂(霜降)豬肉-豬頸肉</li> <li>3. 台灣豬肉的產銷模式：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解豬隻的屠宰與販售，肉品分切與冷鏈處理技術。</li> <li>(2) 進口豬肉的比例大約占台灣市場的 10%</li> </ol> </li> <li>4. 台灣養豬產業概況：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解養豬過程對環境生活所造成的負荷。說明台灣重要河川實施的離牧政策，確保民生用水安全(以台南曾文溪為例)。</li> <li>(2) 以中央畜產有限公司為例，介紹目前友善環境的養豬企業模式。</li> <li>(3) 從畜牧業飼料來源探討糧食自給率的問題：飼料自產率只有 5%</li> </ol> </li> <li>5. 食物知情權，省思對飲食的態度。</li> </ol> <p>備註：視教學時間選擇撥放影片討論</p> <p>(1)我們的島 第 962 集 不要雞豬當鄰居(2018-07-09) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=E0O9Q0ZM8QE">https://www.youtube.com/watch?v=E0O9Q0ZM8QE</a></p> <p>(2)中央畜產 - 以生產肉豬為主的專業一貫化養豬場，自配飼料、養母豬、生小豬、肥育肉豬出售等 <a href="http://www.pigbaby.com.tw/main/about_m.aspx">http://www.pigbaby.com.tw/main/about_m.aspx</a></p> <p>(3)棄科技業回鄉養豬 胡蘿蔔豬打出名聲 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CQx4GYtGciQ">https://www.youtube.com/watch?v=CQx4GYtGciQ</a></p> <p>(4)你知道一隻豬媽媽一次可以餵幾隻小豬嗎？快來直擊新農業達人吳季衡的工作現場！</p>	<p>教學資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教學簡報:食客的眼界</li> <li>2.影片</li> <li>3.食譜學習單</li> </ol> <p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.個人體驗活動書面報告</li> </ol>

[https://yдахub.tw/web/public/video\\_detail/357/61](https://yдахub.tw/web/public/video_detail/357/61)

(5) 殺戮農場：餵養企業化農場的戰爭

<https://www.youtube.com/watch?v=XnKcef9Jk6Y>

(6) 你知道台灣豬肉還在用落後可怕的「活體拍賣」嗎？

<https://www.youtube.com/watch?v=ixg8PDC0I9Y>

(7) 揭台灣乳牛「五大痛苦」 動保團體盼政府推友善飼養規範

<https://e-info.org.tw/node/217542>

(8) 肉類食品工業的實況

<https://fooduncovered.org/2014/07/03/samsara/>

活動三：省思與紀錄

1. 每人自備一張 A4 紙，老師說明體驗活動書面報告的格式。
2. 剪貼活動照片、與活動心得記錄版面安排。(體驗活動書面報告評分後，放在學生生涯檔案夾，作為生涯探索的一部分)
3. 省思自己的飲食模式，寫下想對經濟動物們說的話。