

新北市立三民高級中學國中部

教學規劃與教案設計成果

**[課程 1] 美好食尚**

**表 1** 單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點*
食力，不同凡『想』	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響個人食物消費抉擇因素檢視</li> <li>● 消費抉擇與個人、社會、自然環境的關聯</li> <li>● 消費的力量</li> </ul>
簡單，好食在*	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識木瓜與牛奶</li> <li>● 動手做實驗：品嚐與觀察自製木瓜牛奶與市售包裝木瓜牛奶的差異(農業資源參考資料:牛奶)</li> <li>● 比較自製木瓜牛奶與市售包裝木瓜牛奶的成分，探討食品添加物的目的</li> <li>● 食品添加物的認識，與添加必要性的討論</li> <li>● Clean Lable 概念介紹</li> <li>● Clean Lable 點心分享會</li> </ul>
遇見，這些美好*	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水稻田的功能</li> <li>● 慣行農法與友善耕作</li> <li>● 在地友善耕作米農的經典案例</li> <li>● 認識米的歷史、種類、營養 (農業資源參考資料:糙米)</li> <li>● 飯的烹煮技巧</li> <li>● 飯糰的製作技巧</li> <li>● 飯糰設計與烹飪實作</li> <li>● 回饋與分享</li> </ul>

\* 若該單元之教學重點涉及本計畫提供之「農業資源參考資料」，請加以註明。

\*\* 在地農產品

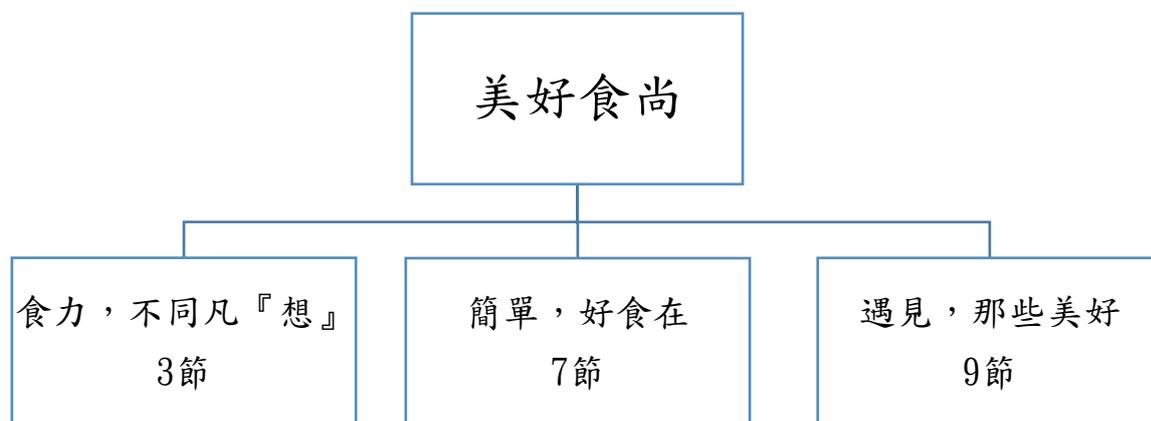
表 2 單元教學活動設計表

教案名稱	美好食尚	設計者	莊豐其
學習領域	綜合活動領域	時間	855 分鐘/19 節
學習對象	國中/七年級	人數	415 人
食農教育 概念面向	A 農業生產與環境 B 飲食、健康與消費	食農教育 學習內容	A-1-1 在地農業生產與特色 A-1-2 農業生產方法 B-2-1 飲食消費行為 B-2-3 加工食品的製作與選購 B-2-4 地產地消 A/B/C-P-1 烹調實作 A/B/C-P-2 飲食設計 A/B/C-P-3 農業生產/消費相關體驗
選用之農業資源 參考資料(可複 選)	<input type="checkbox"/> 山蕉(香蕉) <input type="checkbox"/> 甘藷 <input type="checkbox"/> 甘藍 <input type="checkbox"/> 落花生 <input type="checkbox"/> 紅豆 <input type="checkbox"/> 番石榴 <input type="checkbox"/> 青花菜 <input checked="" type="checkbox"/> 糙米 <input type="checkbox"/> 玉米 <input type="checkbox"/> 花椰菜 <input type="checkbox"/> 鯖魚 <input type="checkbox"/> 虱目魚 <input type="checkbox"/> 雞蛋 <input checked="" type="checkbox"/> 牛奶 <input type="checkbox"/> 蜂蜜 <input type="checkbox"/> 金針 <input type="checkbox"/> 南瓜 <input type="checkbox"/> 茶 <input type="checkbox"/> 農安教材-有效清洗蔬果去除農藥殘留 <input type="checkbox"/> 農安教材-蔬果安全 Q&A		
單元設計理念	<p>本課程以七年級新生為對象，為本校國中三年食農教育課程的第一個課程。課程內容從學生的日常飲食抉擇習慣出發，帶領學生看見飲食消費行為背後值得探究的議題，並意識到飲食消費行為的影響力，作為日後食農課程的基礎。然後進一步於課堂安排簡易的實驗操作、消費選購與分享、烹飪實作等體驗活動，讓學生感受餐飲製備是一門生活科學與藝術，培養將良好的飲食理念實踐於日常生活的素養。另一方面，引領學生認識雙北市境內為了家人、環境而努力的稻農的故事，增進學生與土地的連結。</p>		
九年一貫 課程能力指標 (得免填)	綜 1-4-2 透過不同的活動或方式，展現自己的興趣與專長		
12 年課綱	表現標準	綜 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。	
	內容標準	家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為 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	
單元目標	1. 覺察個人消費行為對個人、社會、環境的影響力。	學習目標	1-1 覺察個人消費抉擇的價值觀，及與人際間的差異。

	<p>2. 認識食品添加物的種類與功能，進而能於生活中做出合宜的消費選擇。</p> <p>3. 了解稻米農業生產與人類及環境的關係，認識在地友善耕作生產者的故事、並運用其所生產的好米，製作出簡易且具美感的餐點。</p>	<p>1-2 省思影響個人飲食消費抉擇的考量因素之排序</p> <p>1-3 覺察飲食消費與個人健康、社會經濟與正義、環境永續的關聯。</p> <p>1-4 了解消費是一種投票的概念與意涵，願意於生活中透過消費追求愛己、愛他、愛環境的目標。</p> <p>2-1 認識木瓜、牛奶的歷史、種類、營養等知識。</p> <p>2-2 比較自己動手製作及市售木瓜牛奶的成分，並嘗試解釋成分差異的理由。</p> <p>2-3 認識食品添加物的使用目的與種類。</p> <p>2-4 了解 Clean Label 概念</p> <p>2-5 能於日常生活的消費場域判斷並選擇符合 Clean Label 概念的食品，並向他人說明。</p> <p>3-1 認識水稻田的功能</p> <p>3-2 認識農藥、化學肥料對環境的影響</p> <p>3-3 比較友善耕作與慣行農法的差異</p> <p>3-4 認識雙北市在地友善環境稻農的典範故事</p> <p>3-5 認識米的種類、營養選購與烹煮技巧。</p> <p>3-6 了解一口飯糰的製作與裝飾技巧。</p> <p>3-7 使用友善環境的米，設計製作出簡易且具美感的飯糰。</p>
--	---	--

學生學習條件分析	剛從小學畢業，沒有在正規課程中學習食物製備的知識與技能，相關知識與技能因生活經驗而異、參差不一。	
教學前準備	老師準備： 印製食譜與各學習單 準備教學 PPT 下載各教學資源或儲存連結	學生準備： 按照分組座位坐好
教材來源 (或參考資料)	教材來源:自編教材 參考資料: 食專題-台灣乳業出了什麼問題?(2016.07.27)食力 foodNEX 鮮乳殺菌的秘密 五大重點解析(2016.01.06)上下游新聞市集 林宜諄(2013)走進稻香的世界-稻米小學堂。台南:農委會農糧署。 食專題-呷飯皇帝大(2016.05.25)食力 foodNEX 今周刊編輯室(2018)今周刊：特刊：米養生。 食品添加物都好邪惡？不用不行嗎？(2018.03.07) 食力 foodNEX	

### 單元架構與時間分配



### 教學計畫\*

時間	學習目標	教學流程/ 教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節~ 第三節 20分鐘	1-1	活動一：食力，不同凡『想』 1.你選哪一個?- 影響消費抉擇的因素 (1)教師列舉數個早餐常喝的飲品請學生選擇，並邀請學生分享選擇的理由。(例如:喜好、營養等) (2)教師進一步提供關於各飲品的資訊(例如:品牌、價格等)，請學生再次選擇，然後邀請第二階段改	

25 分鐘	1-2	<p>變選擇的學生，分享影響選擇的因素。</p> <p>(3) 教師帶領學生思考，除了方才同學們提及的影響因素外，影響我們食物選購抉擇的因素還有哪些?</p> <p>2.消費抉擇排序</p> <p>(1) 發下學習單，請學生檢視學習單上列出的因素，對照班級方才討論提出的項目進行統整。(若班上提出學習單上沒有提及的，可列於選項 15.其他)</p> <p>(2) 請學生依據個人的消費習慣，完成學習單消費抉擇優先考慮的因素排序。</p> <p>(3) 小組內成員相互分享自己的選擇排序。</p> <p>(4) 小組統整組內成員的排序內容，找出組內多數人會優先考慮的因素及不考慮的因素約 3 個，記錄於學習單並寫在黑板上。</p>	學習單:「食力，不同凡想」
20 分鐘	1-3	<p>3. 我們的選擇，然後呢?!</p> <p>(1) 請學生檢視黑板上各組的彙整結果，進一步找出班上普遍的共識，並記錄於學習單。</p> <p>(2) 教師從彙整全班最多人在乎與不在乎的因素所得的結果，帶領學生思考，這些消費抉擇可能帶來的後果或代價。例如，消費者要求食物 CP 值高，可能造成黑心食品等問題；要求食物的口感、口味、顏色，可能促使廠商添加許多食品添加物。消費者要求珍奇美味，背後可能是對動物不人道的對待(例如:魚翅、鵝肝醬)；不關心食物的種植過程是否環保，可能促使環境與生態的破壞等。</p> <p>(3) 教師小結: 選購食物不單純只是</p>	<p>學習單:「食力，不同凡想」</p> <p>學習單:「食力，不同凡想」</p>

<p>45 分鐘</p> <p>25 分鐘</p>	<p>1-3</p> <p>1-4</p>	<p>買一個食物而已，它反應個人的價值觀，代表你支持、鼓勵什麼樣的生產者與生產歷程，對小自個人，大至環境造成影響。</p> <p>4.真相大白：</p> <p>(1) 以簡報或網路影片呈現消費所帶來的影響(事實)，例如：黑心食品事件、不人道的飼養、血汗漁(農)工、農藥化肥對地力與生態的危害、雨林砍伐、過度捕撈、碳足跡與溫室效應……。</p> <p>(2) 請學生完成學習單上「飲食消費影響」的關聯圖。</p> <p>5. 消費的力量：</p> <p>(1) 教師強調消費的力量，提出消費是一種投票的概念，當你消費一個食物，代表你認同或支持這個食物生產的歷程。因此我們必須善用這個力量，迎向美好的未來。</p> <p>(2) 教師介紹飲食消費的「美好食尚」，並請學生抄寫於學習單上。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 愛己(自己與家人):關注營養健康、無毒。</li> <li>● 愛他:關注生產者權益、動物福利、支持在地經濟等</li> <li>● 愛萬物:關注環境永續</li> </ul> <p>(3) 教師鼓勵學生在生活中實踐消費的力量，消費前多想一想。並預告未來會透過飲食議題的探討，然後搭配實作課程實踐消費的正向力量。</p>	<p>教學簡報 學習單:「食力，不同凡想」</p>
<p>第四節~ 第十節 25 分鐘</p>	<p>2-1</p>	<p>活動二:簡單，好食在</p> <p>1.在地經典好味道</p> <p>(1) 請學生依照提示，猜測一個食物。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 台灣經典</li> <li>● 飲品</li> </ul>	<p>農業資源參考資料:牛奶</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>●運用在地水果</li> <li>(2) 舉例說明木瓜牛奶的代表性，例如：列入米其林台灣綠色指南，為建議外國旅客到台灣品嚐的3樣飲品之一)</li> <li>(3) 說明木瓜牛奶在台灣的發展史，提出其能成為國民飲品的天時、地利、人和因素。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●天時：乳業發展、木瓜改良成功、冰箱盛行剛好同時並進。</li> <li>●地利：台灣地理位置恰巧位處木瓜適合種植的北端，酪農業適宜發展的南端。</li> <li>●人和：商人的創意發想；優異的農業技術：木瓜改良、讓溫帶乳牛能在台灣深耕</li> </ul> </li> </ul>	
20 分鐘	2-1	2.認識木瓜與牛奶	
45 分鐘		(1) 好好認識木瓜： <p>介紹木瓜的歷史、產地產期、品種、栽培方式、營養價值、木瓜蛋白酶、選購等</p> (2) 好好認識牛奶： <ul style="list-style-type: none"> <li>●酪農業在台灣的過去與現況</li> <li>●乳品知識測驗(見附錄)</li> <li>●鮮奶的加工製程介紹</li> <li>●鮮奶殺菌方式：介紹、鮮奶盲測體驗、鮮乳包裝解密</li> <li>●乳飲品類別、營養、乳糖不耐症等、鮮奶選購。</li> </ul>	
90 分鐘	2-2	3.木瓜牛奶對照食驗 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 介紹實驗器材與食材。</li> <li>(2) 教師示範木瓜牛奶的製作方式，並將木瓜牛奶平分給各組</li> <li>(3) 請學生依照規定測量市售的木瓜牛奶與自製的木瓜牛奶各2杯，然後取其中各一杯進行品嚐與觀察，並記錄與實驗紀錄表上。</li> <li>(4) 請學生針對已靜置15分鐘以上的</li> </ol>	「食」驗紀錄表

70 分鐘	2-3	<p>木瓜牛奶與自製的木瓜牛奶進行品嚐與觀察，並紀錄於食驗紀錄表上。</p> <p>(5) 請學生分享實驗結果，然後教師說明木瓜牛奶在靜置後變質的原因。</p> <p>(6) 引導學生依據實驗結果，提出自製木瓜牛乳與市售木瓜牛乳成分可能有哪些差異的假設，然後進行分享。</p> <p>4..食品添加物面面觀</p> <p>(1) 教師帶領學生檢視市售包裝木瓜牛奶的成分，對照方才自製木瓜牛奶的食材，找出差異的成分。然後進一步進行分類，哪些是食物原料、哪些是食品添加物。</p> <p>(2) 教師介紹衛服部食藥署「食品添加物」檢索網站，進一步指導學生查詢市售木瓜牛奶所添加之食品添加物的所屬類別。</p> <p>(3) 教師帶領學生進一步探討市售木瓜牛奶多添加的食材、食品添加物的目的。</p> <p>(4) 教師介紹食品添加物的種類、功能，以及食用的安全性及對人體的影響。</p> <p>(5) 教師帶領學生討論各項添加物的使用必要性。</p>	
20 分鐘	2-4	<p>5.Clean Lable 點心分享會-準備</p> <p>(1) 教師介紹歐盟與台灣 Clean Lable 標章的由來與規準。</p> <p>(2) 教師說明「Clean Lable 點心分享會」的執行方式：每位學生在 50 元的預算內，準備一樣具有 Clean Lable 標章，或符合 Clean Lable 八大不添加的規準之飲料或點心，下次上課帶來</p>	<p>講義:食品添加物與純淨標章規範</p> <p>網路影片: 『食品添加物，有添就不好』/真食誠現 『食品添加物到底安全嗎』/食藥好聞網 『食品國際趨勢-Clean Lable』/慈悅國際</p>
45 分鐘	2-5	<p>6. Clean Lable 點心分享會-食物檢核</p>	

		<p>與分享</p> <p>(1) 發下檢核單，並請學生將帶來的點心放在小組桌面上。</p> <p>(2) 教師說明檢核規則：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 以組為單位相互檢核帶來的點心與飲料是否符合所規定的 Clean Lable 標準。</li> <li>● 每位學生須針對一樣食物填寫一張檢核單，完成檢核後將檢核單貼在該食物包裝上</li> <li>● 不符合的食物交給老師暫時保管，不得於課堂食用，會於下課時歸還。</li> </ul> <p>(3) 學生利用檢核單進行相互檢核。</p> <p>(4) 邀請學生分享所檢核的食物是否通過檢核，並介紹其成分與特色。</p> <p>(5) 學生相互分享食用所帶來的點心。(時間不夠則請學生於下課食用)</p>	檢核單
<p>第十一節~ 第十九節 45 分鐘</p>	<p>3-1</p> <p>3-2</p> <p>3-3</p>	<p>活動三:遇見，那些美好</p> <p>1.聽米：水稻耕種與環境</p> <p>(1)水稻田的功能</p> <p>(2)友善耕作與慣行農法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農藥與化學肥料對土地的負面影響</li> <li>● 友善耕作的特色</li> <li>● 慣行農法與友善耕作的比較</li> </ul> <p>(3)土地上的「米」人故事(搭配網路影片)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 楊儒門與金山彩田米</li> <li>● 貢寮水梯田和禾米。</li> <li>● 關渡平原八仙六代園米</li> </ul>	<p>農業資源參考資料:糙米 講義「非米不可」</p>
<p>45 分鐘</p>	<p>3-5</p>	<p>2.知米:重新認識一粒米</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 米的基本常識</li> <li>● 米的品種與特性</li> <li>● 米的營養價值比較</li> </ul>	<p>講義「非米不可」 (可加強米食與文化的連接)</p>

45 分鐘	3-5	3.烹米:用心，烹一鍋好飯 ●選米常識 ●米的保存 ●煮好飯的技巧與科普知識。	講義「非米不可」
45 分	3-6	4.玩味食光—好米飯糰入門 (1) 教師說明一口飯糰製作技巧 (2) 教師講解講義中的參考食譜。	講義「非米不可」
90 分	3-7	5.玩味食光—好米飯糰設計 (1) 教師公布飯糰體驗實作內容規定: ●飯糰的米需使用在地友善耕作(或有機)的米。 ●每組設計 3 款飯糰。 ●其餘規定可參考飯糰設計單 (2) 教師指導學生每人依照規定畫出 3 款飯糰。 (3) 小組討論：小組依據成員所設計的飯糰，討論確認實作課要做的飯糰樣式。 (4) 教師與各組討論確認飯糰樣式是否符合規定。 (5) 小組事前採買、事中工作分配。 (6) 教師交代實作課的注意事項。	講義「非米不可」 個人飯糰設計提案單 小組飯糰設計單
90 分	3-7	5.玩味食光—好米飯糰實作 (1) 學生動手洗米煮飯。 (2) 教師說明烹飪實作的注意事項與規定。 (3) 學生著手備料。 (4) 學生著手捏製、裝飾三款一口飯糰。 (5) 成品拍照與品嘗。 (6) 環境整理	
45 分	3-7	6.省思與回饋 (1)教師針對上周飯糰實作的歷程與成品給予回饋。 (2)邀請學生分享個人的學習與收穫。 (3)教師詢問學生為何這次實作課要	飯糰成品照片

		<p>選用在地友善耕作的好米。</p> <p>(4)教師鼓勵學生未來生活可繼續善用消費的力量，支持在地、友善環境的生產者；同時，透過飲食製備，創造美好生活。</p>	
--	--	--	--

# 食力，不同凡“想”

## 選購食物，想一想

● 我重視的選擇因素：

1. 從 14 個選項中挑出至多 9 個自己在選購食物時最常考慮的因素。
2. 按自己認為的重要程度排列，並填寫於上方表格。

一等重要			
二等重要			
三等重要			
四等重要			
五等重要			

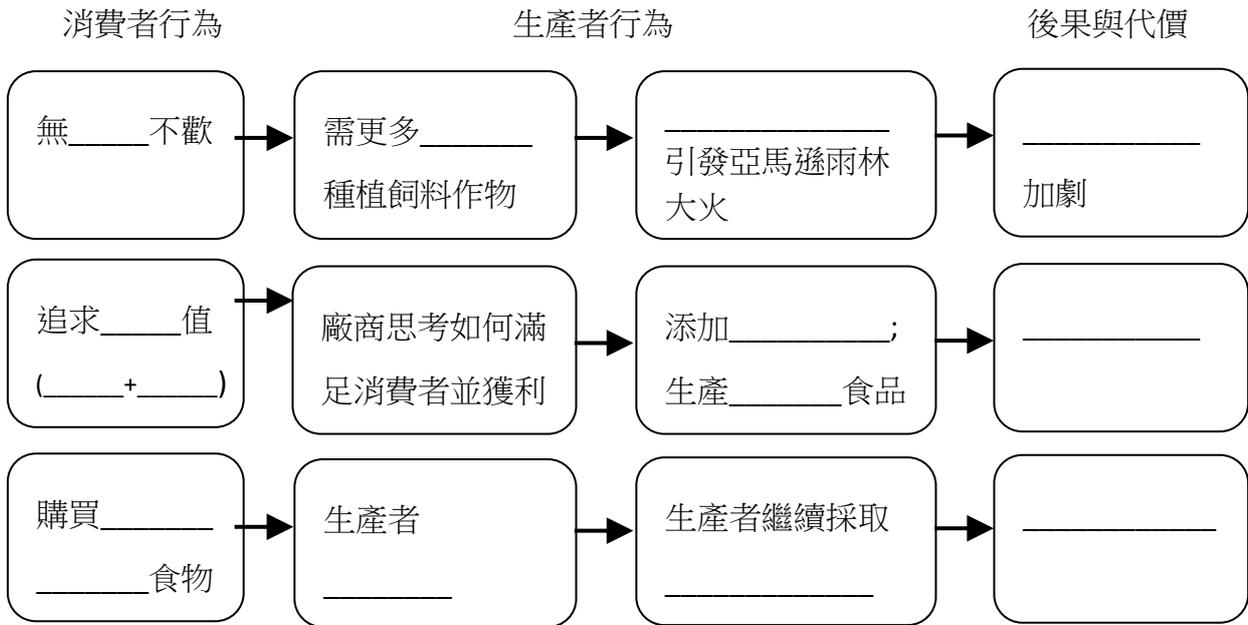
● 小組重視的選擇因素：

● 全班同學重視的選擇因素：

1.品質	2.生產地	3.潮流	4.價錢	5.是否必需
6.品牌	7.廣告口碑	8.美觀	9.生產者待遇	10.有益健康
11.美味	12.文化認同	13.環保永續	14.明星代言	15.其他:

# 食力·超乎想像

## ● 飲食消費的影響

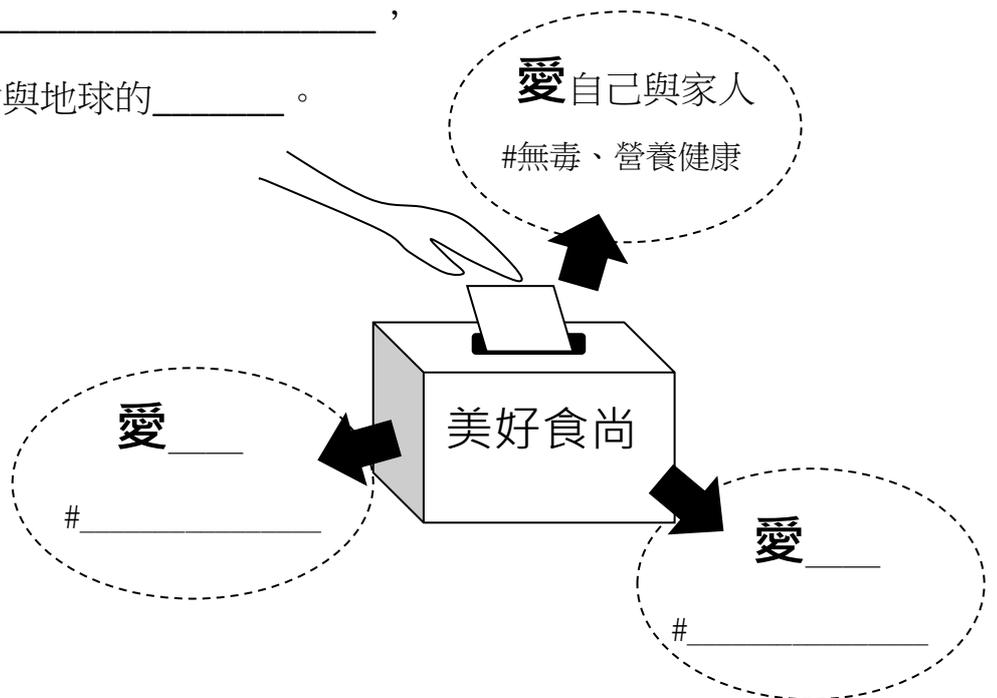


## ● 美好食尚

消費是一種\_\_\_\_\_：選購一個食物，代表\_\_\_\_\_它

\_\_\_\_\_，

將影響著我們、社會與地球的\_\_\_\_\_。



## ● 我的學習與發現

附件 2 乳品知識測驗

<input type="checkbox"/>	1.冷藏販售的牛奶就是鮮奶
<input type="checkbox"/>	2.保久乳、鮮奶、奶粉的主要營養價值差不多
<input type="checkbox"/>	3.保久乳能保存一年是因為添加少量防腐劑
<input type="checkbox"/>	4.喝起來濃醇香的鮮奶其實是化工奶
<input type="checkbox"/>	5.冬天喝鮮奶好喝又便宜
<input type="checkbox"/>	6. 多數喝鮮奶會拉肚子的台灣人是因對鮮奶過敏
<input type="checkbox"/>	7. 多喝牛奶有助長高，若不喝可改喝豆漿代替
<input type="checkbox"/>	8. 在台灣，每人每日乳品攝取建議量為 1.5-2 杯

答案:XOXXOXXO

說明:

1. 有些是乳飲品
3. 是因為殺菌方式與包裝方式
4. 其實是高溫殺菌導致梅納反應，因而改變風味
6. 是因為乳糖不耐症
- 7.黃豆雖然含有鈣質，但製成豆漿後，已所剩不多

# 《 食 驗 紀 錄 》

年 月 日

分析 食物		色 (顏色、流動性...)	香 (香氣)	味 (酸甜苦鹹鮮 奶味/木瓜味)	口感 (滑順、濃稠度..)
自製 木瓜 牛奶	T1				
	T2				
市售 木瓜 牛奶 ( )	T1				
	T2				
實驗結果 (根據觀察記錄 摘述兩種木瓜 牛奶的差異)		T1  T2			
實驗討論 (根據實驗結果 推測兩種木瓜 牛奶成份可能 的差異)					
學習與發現		在對照市售木瓜牛奶成份、查詢並討論食品添加物功能後...			

## 食品添加物類別與純淨標章規範

	食品添加物	說明與補充	市售木瓜牛奶 添加	潔淨標章 規範
1	防腐劑	利用抑菌方法防止食品腐敗		
2	殺菌劑	殺菌 #魚丸#過氧化氫(雙氧水)		
3	抗氧化劑	延滯因氧化所引起的劣變、酸敗或變色		
4	漂白劑	防止褐變、漂白		
5	保色劑	保留、安定或增強食品本身顏色 #香腸、火腿		
6	膨脹劑	產生氣體，增加食物組織空隙，讓食物 膨鬆柔軟		
7	品質改良用、釀造 用及食品製造用劑	提高脆度、凝固、中和酸鹼		
8	營養添加劑	補充食品中特定營養成分		
9	著色劑	增加或恢復加工後食品顏色		
10	香料	改變或恢復加工後食品香氣		
11	調味劑	改善風味 #味精		
11-1	甜味劑	增加甜味		
12	粘稠劑（糊料）	增加食物黏稠度		
13	結著劑	保水與金屬離子螯合，增加食品的脆度 與彈性。#貢丸		
14	食品工業用化學藥 品	因加工上需要所添加之物質		
15	載體	用於溶解、稀釋等作用於營養素或其他 食品添加，以利於加工		
16	乳化劑	把本來不互溶的油跟水形成穩定的混 合液		
17	其他	製造氣泡飲料用的氣體,幫助過濾或吸 附雜質等功能		

我對於食品添加物的看法：



# 遇見那些美好-非米不可

## 聽米/ 1-1 水稻田的功能

- 生產糧食
- 景觀、休閒遊憩與教育學習
- 蓄水,降溫,吸收 CO2 → 調節\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_效應
- 涵養地下水源 → 防止\_\_\_\_\_
- 現成的蓄水池 → 調蓄暴雨洪水
- 提供水鳥,昆蟲和蛙類,庇護繁殖和覓食場所 → 維繫食物鏈、維護\_\_\_\_\_

## 知米/2-1 米達人

- 一株稻子約\_\_\_\_\_粒米,一碗飯約\_\_\_\_\_粒米
- 產量最多的 2 縣市: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_
- 稻農的頭號敵人: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_
- 台灣早期主要種植\_\_\_\_\_米(\_\_\_\_米)
- 台灣目前主要種植\_\_\_\_\_米(\_\_\_\_米)
- 米的種類與應用

種類				
口感	圓短黏 Q	細長乾鬆	細長色色白,黏	圓短色色白,黏
應用				

## 1-2 友善耕作

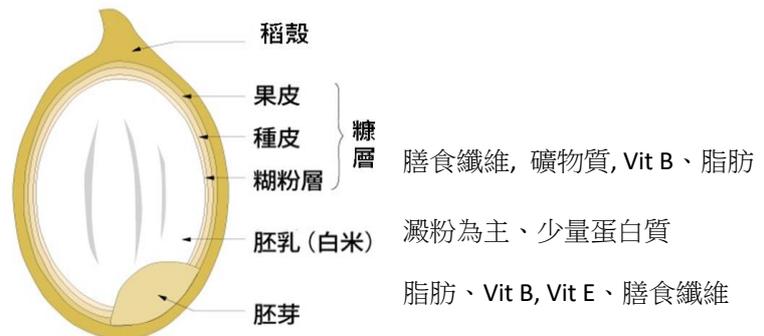
- 特色: 不使用\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_
- 好處:

## 1-3 土地上的「米」人故事

- 金山彩田米(品種\_\_\_\_\_)  
---關鍵人物:\_\_\_\_\_ /友善耕作
- 貢寮和禾米(品種\_\_\_\_\_)  
---水梯田/保育瀕危動物:\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_八仙六代園(品種\_\_\_\_\_)  
---離蘆洲最近的稻米產地/友善耕作

## 2-2 米的營養(白米、玄米、糙米、胚芽米)

種類			
成分	胚乳	胚乳、胚芽	胚乳、胚芽 糠層
營養 排序			



## 烹米/煮一鍋好飯!

1. 選好米:  
(連連看)

- A. 一等米、二等米... (CNS 等級)·
- B. 白米、胚芽米、糙米·
- C. 有機米·
- D. 台梗九號、益全香米、越光米·
- E. 散裝米·
- F. 真空包裝米·
- G. 池上米、西螺米·
- H. 產銷履歷米·

- a. 口感、香氣等偏好
- b. 友善環境,不用化學農藥、肥料
- c. 延緩米氧化變質速度
- d. 營養價值
- e. 外觀品質、含雜質碎粒比例
- f. 生產歷程溯源、合理用藥
- g. 對產地的印象、食物里程
- h. 購買量自由、易受汙染易變質

2. 量米: 依需要以米杯量取米(1 杯米可煮出\_\_\_\_\_碗飯)
  3. 洗米: 迅速淘洗\_\_\_\_\_次,不可用力搓洗(因為\_\_\_\_\_)
  4. 加水: 水瀝乾後加入適量的水(1 杯白米需加水\_\_\_\_\_杯; 1 杯糙米需加水\_\_\_\_\_杯)
  5. 浸泡: 浸泡約 15 分鐘(因為可以\_\_\_\_\_)
  6. 烹煮: 放入電鍋,按下開關。(使用大同電鍋時,外鍋須加水\_\_\_\_\_杯)
  7. 悶飯: 利用餘溫悶\_\_\_\_\_分鐘。(因為\_\_\_\_\_)
  8. 打鬆: 打開蓋子,\_\_\_\_\_地將飯充分地拌動打鬆。(因為\_\_\_\_\_)
- # 米的保存: 因溫度及氧氣會加速米劣變,米開封使用後宜密封並 常溫 冷藏 保存。

# 品米/好好吃飯，細嚼慢嚥之後

名稱	品種/產地	外觀	香味	口感(黏/Q 彈/軟硬)	總評

## 玩味食光/米飯糰達人

### 飯口味變化

- 基本鹽味：飯拌入適量的鹽；或手沾鹽水捏製飯糰。(加鹽有\_\_\_\_\_的功效)
- 壽司醋飯：飯拌入適量的壽司醋(DIY：白醋 3T+糖 30g+鹽 5g)
- 拌飯炊飯：飯拌入其他煮熟的食材與調味料；米與其他食材一同炊煮。
- 其他口味：飯包裹餡料；飯糰上的裝飾食材

### 顏色變化

- 使用(部分使用)紫米、紅糯米等有色的米
- 煮白飯時以有色蔬菜汁取代水烹煮白飯(ex.蔬菜汁)
- 烹煮白飯時加入有色的天然色粉(ex.薑黃粉、咖哩粉、紫薯粉...)
- 煮好的白飯混拌可食的泥狀食材(ex.地瓜粉)、或醬料(ex.番茄醬、泡菜汁、醬油...)

### 造型變化

- 徒手捏：球形、三角、橢圓等
- 使用模型：押壽司、飯糰模型

#### 預防塑形時飯黏手的方法：

- 1.手沾\_\_\_\_\_
- 2.戴\_\_\_\_\_，或隔著\_\_\_\_\_捏製

### 裝飾變化

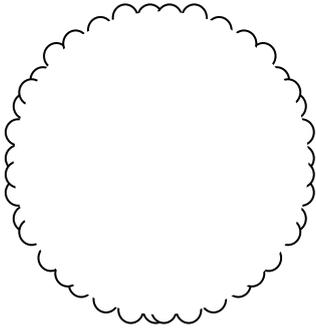
- 隨意的灑沾：海苔粉、香鬆、芝麻、堅果、起司絲(須再烘烤)等
- 刻意的擺設：蔬果、可食花草、醬料、任何醃漬食物或熟食
- 包覆：海苔、蛋皮、水煮菜葉、小黃瓜長片(以\_\_\_\_\_削)、地瓜泥等
- 襯底：生菜或可食植物的葉子，例如校園中的美人蕉葉、月桃葉、血桐葉

### 食譜

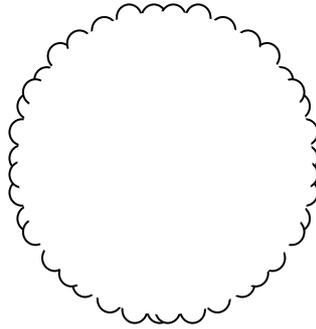
台味肉燥飯糰 <small>裝飾</small>	野菜飯糰 <small>拌飯</small>	迷你蛋包飯糰 <small>包覆 變色 拌飯</small>
[白飯、現成肉燥、香菜] 1. 將白飯捏成一口大小 2. 取少許肉燥擺放於飯糰頂端 3. 加上一片洗淨香菜葉裝飾。	[白飯、蔬菜、鹽、胡椒] 1. 水煮至沸騰，加入 1/2 小匙鹽與洗淨的蔬菜。待蔬菜燙熟後撈起瀝乾，切成碎末。 2. 將步驟 1 加入剛煮好的白飯，撒上適量鹽與胡椒拌勻。 3. 將步驟 2 捏成飯糰。 > 可加入多種不同色彩食材變成什錦飯糰 > 可加入蒸熟切丁的地瓜讓米飯變色	[白飯、蛋、洋蔥、絞肉、番茄醬] 1. 蛋打散，煎成薄蛋皮備用。 2. 熱油將洋蔥丁炒至半熟，加入絞肉續拌炒至熟。加入適量鹽及胡椒粉拌勻後熄火。 3. 將步驟 2 與白飯放入乾淨鍋子，加入番茄醬拌勻，捏成一口飯糰大小。 4. 以蛋皮將上述飯糰包覆。然後擠上番茄醬裝飾。
鹽味玉米飯糰 <small>拌飯</small> [白飯、玉米、鹽、奶油] 1. 玉米洗淨燙熟後切下玉米粒 2. 將熟玉米粒、少量奶油、適量鹽、白飯放入乾淨鍋子拌勻。 3. 手沾鹽開水，將拌飯捏成飯糰		

## 玩味食光 - 一口飯糰創意發想

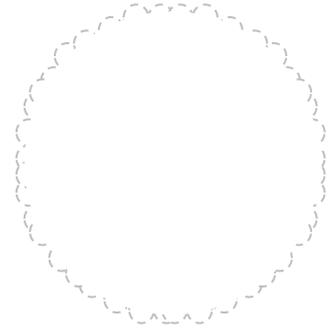
7年\_\_班\_\_號\_\_\_\_\_



純粹經典 - 白飯飯糰



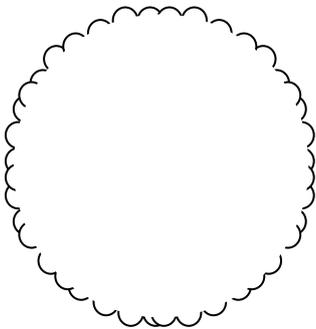
花花世界 - 拌飯飯糰



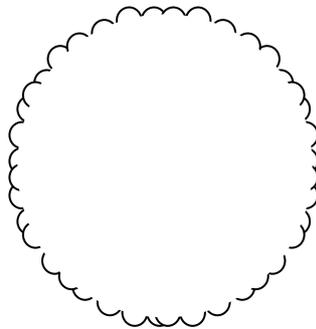
大玩創意 - 百變飯糰

## 玩味食光 - 一口飯糰創意發想

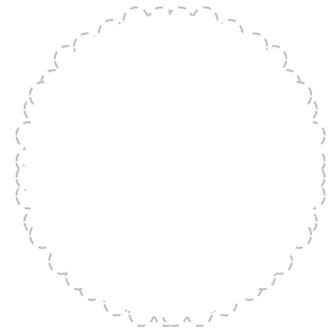
7年\_\_班\_\_號\_\_\_\_\_



純粹經典 - 白飯飯糰



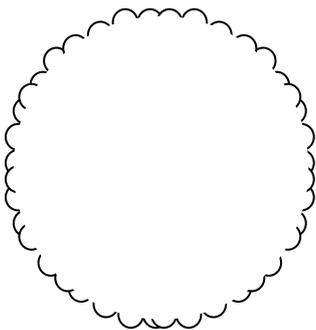
花花世界 - 拌飯飯糰



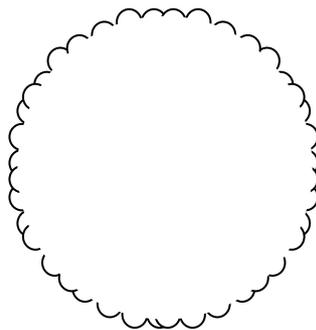
大玩創意 - 百變飯糰

## 玩味食光 - 一口飯糰創意發想

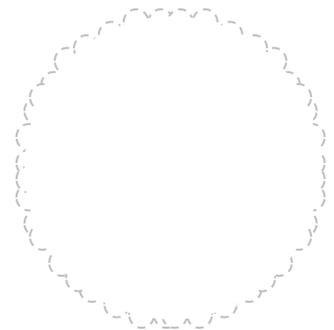
7年\_\_班\_\_號\_\_\_\_\_



純粹經典 - 白飯飯糰



花花世界 - 拌飯飯糰



大玩創意 - 百變飯糰

# 玩味食光

好米,好品味,一口飯糰變變變

## 《小組設計檢核單》

名稱 項目	純粹經典-白飯飯糰	花花世界-拌飯飯糰	大玩創意 - 百變飯糰	自我檢核
設計圖 (請標註食 材並上色)				<input type="checkbox"/> 1 種白飯飯糰 <input type="checkbox"/> 1 種拌飯飯糰 <input type="checkbox"/> 1 種變形或變色飯糰 <input type="checkbox"/> 至少 2 種為圓形飯糰 <input type="checkbox"/> 白色以外配 3 種顏色食材 <input type="checkbox"/> 運用 3 種以上裝飾技巧(+) <input type="checkbox"/> 同一種食材多樣化運用(+) 
米飯顏色	白色			
食材顏色				老師評語
飯糰造型				
塑型工具				
裝飾技巧	<input type="checkbox"/> 隨意沾灑 <input type="checkbox"/> 包覆 <input type="checkbox"/> 刻意擺設 <input type="checkbox"/> 襯底 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 隨意沾灑 <input type="checkbox"/> 包覆 <input type="checkbox"/> 刻意擺設 <input type="checkbox"/> 襯底 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 隨意沾灑 <input type="checkbox"/> 包覆 <input type="checkbox"/> 刻意擺設 <input type="checkbox"/> 襯底 <input type="checkbox"/> 其他:	

紀錄:

設計圖繪製:

## 《成品照片》

### 《好米檔案》

名 稱：  
 米 種：  
 生 產 地：  
 耕 種 方 式：  
 特 色：

# 遇見那些美好 - 玩味食光

## ■ 一口飯糰設計製作心得回饋 ■

### 一、成品分析 ☆☆☆☆☆

製作項目	色	香	味	口感	改進建議

### 二、時間掌控 ☆☆☆☆☆

- ◆ 本組的時間殺手是：

### 三、小組分工與合作 ☆☆☆☆☆

1-1 我做了哪些工作：

1-2 我下次可以怎麼做，對小組更有貢獻：

2-1 小組合作的經驗：

Fact 事實	Feeling 感受	Finding 發現	Future 未來

### 四、遇見那些美好—『稻-米-飯-飯糰』學習心得

五、這次的飯糰選用了來自\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_米。

- ◆ 它的特色是：

- ◆ 選用這個米的意義與價值是：

## [教案 2]中餐心食力 2.0

表 3 單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點*
食神養成班	7 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 重視在地、當季、友善環境、<u>動物福利</u>的飲食理念與生活實踐方法</li> <li>● 中餐食譜講解、烹調技巧說明</li> <li>● 食材特性與選購 (<u>搭配農業資源參考資料-雞蛋、農安教材</u>)</li> </ul>
食神初登場	4 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「在地」「當季」「友善環境」的中餐菜單設計討論</li> <li>● 食材認證(認證標章、產地等)照片拍攝</li> <li>● 四菜一湯一飯烹飪實作體驗</li> <li>● 成品照片拍攝</li> </ul>
食力總體檢	2 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用上週食材認證與烹飪實作成果照片，進行回饋與檢討。</li> <li>● 指導學生檢視個人在烹飪實作體驗與整個單元的課堂學習，並思考未來生活的應用。</li> <li>● 以問答競賽檢核學習成果</li> </ul>

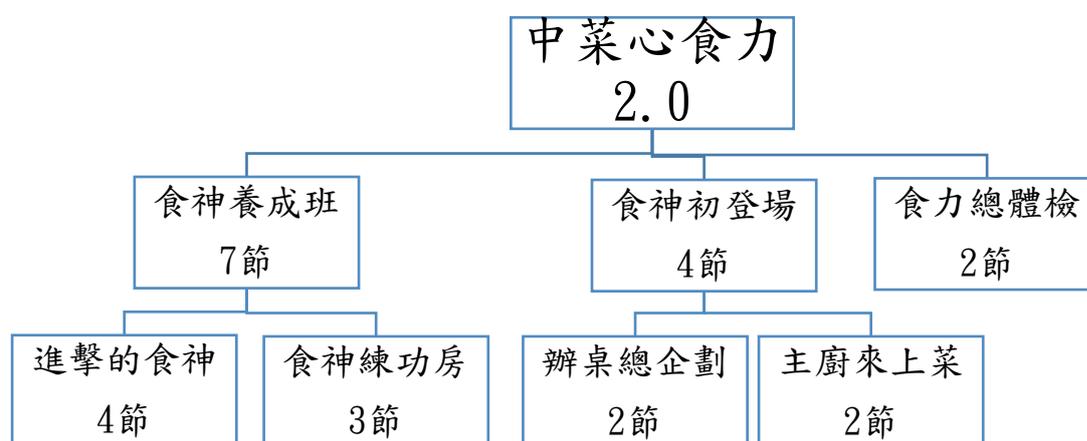
\* 若該單元之教學重點涉及本計畫提供之「農業資源參考資料」，請加以註明。

表 4 單元教學活動設計表

教案名稱	中菜心食力		設計者	莊豐萁
學習領域	綜合活動領域		時間	585 分鐘/13 節
學習對象	國中/八年級		人數	437 人
食農教育 概念面向	A 農業生產與環境 B 飲食、健康與消費		食農教育 學習內容	A-2-1 農業生產與環境 A-2-3 社會責任與倫理 B-2-4 地產地消 B-2-5 綠色消費 A/B/C-P-1 烹調實作 A/B/C-P-2 飲食設計 A/B/C-P-3 農業生產/消費相關體驗
選用之農業 資源參考資 料(可複 選)	<input type="checkbox"/> 山蕉(香蕉) <input type="checkbox"/> 甘藷 <input type="checkbox"/> 甘藍 <input type="checkbox"/> 落花生 <input type="checkbox"/> 紅豆 <input type="checkbox"/> 番石榴 <input type="checkbox"/> 青花菜 <input type="checkbox"/> 糙米 <input type="checkbox"/> 玉米 <input type="checkbox"/> 花椰菜 <input type="checkbox"/> 鯖魚 <input type="checkbox"/> 虱目魚 <input checked="" type="checkbox"/> 雞蛋 <input type="checkbox"/> 牛奶 <input type="checkbox"/> 蜂蜜 <input type="checkbox"/> 金針 <input type="checkbox"/> 南瓜 <input type="checkbox"/> 茶 <input checked="" type="checkbox"/> 農安教材-有效清洗蔬果去除農藥殘留 <input checked="" type="checkbox"/> 農安教材-蔬果安全 Q&A			
單元設計理 念	以四菜一湯一飯的中餐設計與製作為核心活動，藉由菜單設計的規定、飲食與農業相關議題的探究，讓學生在計畫、選購、烹調的歷程中，除了能考量喜好、安全與健康，更能練習吃當季、選在地、樂在友善環境，實踐環境倫理。			
12 年課綱	表現標準	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。		
	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-2 飲食的製備與創意運用。		
議題融入	環 U5 採行永續消費與簡樸生活的生活型態，促進永續發展。			
單元目標	1. 瞭解在地、當季、友善環境與動物的理念，並能應用於日常生活。 2. 探究烹調科學、食物營養、食材處理、食物選購等相關知識 3. 了解並演練中餐烹調的基本技巧	學習目標	1-1 了解食物里程與碳足跡的概念，及選擇在地食物的意義與好處。 1-2 認識當季盛產蔬果，及選擇當季食物的意義與好處 1-3 比較不同農業生產方式及其對環境的影響 1-4 認識 3 章 1Q 1-5 從動物福利觀點比較不同的雞隻飼養方式 2-1 認識米、蛋、蔬菜、肉、油	

			<p>等食材的特性。</p> <p>2-2 理解食譜上的操作步驟，及相關的烹調原理與技巧。</p> <p>2-3 能依據食譜各道料理的學習重點，更換部分食材提出其他菜單。</p> <p>3-1 了解菜單設計與食材選購的準則</p> <p>3-2 設計符合「在地」、「當季」、「友善環境與動物」、理念與其他菜單設計準則的中餐菜單。</p> <p>3-3 討論小組事前食材採購與事中烹調等工作分配。</p> <p>4-1 正確採購符合「在地」、「當季」、「友善環境與動物」理念的食材</p> <p>4-2 運用所學，烹調所設計的四菜一湯一飯。</p> <p>5-1 審視與釐清個人對「在地」、「當季」、「友善環境與動物」理念、食材特性與選購、中餐烹調技巧與原理的理解。</p> <p>5-2 思考課堂學習可以如何運用於生活中</p>
<b>學生學習條件分析</b>	具備食品衛生與安全、廚房安全、基礎刀工等知能		
<b>教學前準備</b>	<p>老師準備：</p> <p>印製食譜與補充講義</p> <p>準備教學 PPT</p> <p>下載各教學資源或儲存連結。</p>	<p>學生準備：</p> <p>按照分組座位坐好</p>	
<b>教材來源 (或參考資料)</b>	<p>教材來源:自編教材</p> <p>參考資料:</p> <p>環保署國民低碳飲食選擇參考手冊</p> <p>食力 foodNEX(2017)食專題/有機=無農殘?誤會大了!</p> <p>聯合新聞網專題報導。農場動物的眼淚：餐桌美味背後的飼養悲歌</p> <p><a href="https://udn.com/newmedia/2019/animal_welfare/">https://udn.com/newmedia/2019/animal_welfare/</a></p>		

## 單元架構與時間分配



## 教學計畫\*

時間	學習目標	教學流程/ 教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節~ 第四節 15 分鐘	1-1 1-2	活動一：進擊的食神 1.古今中外的飲食準則 • 在黑板上寫下「不食不時」與「身土不二」兩個詞，邀請學生嘗試解釋其意思。 • 教師解答，並揭示「在地、當季、友善環境」當今三個重要的飲食理念。	補充講義/ 『食神養成班』 網路資源/ 『從從唐從聖破足跡科學原理動畫』 /YOUTUBE 『台灣蔬果產季一覽表』/環保署國民低碳飲食選擇參考手冊(頁 18-19) 『認識三章一 Q 教材』/農委會 『有機五大迷思你
30 分鐘	1-1	2.選「在地」 • 搭配影片(破足跡科學原理動畫)說明食物里程與碳足跡。 • 說明選擇「在地」食物的內涵與好處。	
45 分鐘	1-2	3.吃「當季」 • 說明選擇「當季」食物的內含與好處。 • 搭配台灣盛產季節食物一覽表，請學生依據教師的指令，找出對應的盛產蔬果。(例如:上課月份盛產那些蔬果)	

45 分鐘	1-3 1-4	4.擇「友善環境」 •請學生先依據補充講義上提供的資訊，進行小組討論，完成常見農法與說明的配對。小組分享討論的結果，由教師公布正解。 •教師進一步針對各個農法的特色與對環境危害的程度加以說明，並搭配三章一Q的介紹。	中了幾個』/食力 foodNEXT
45 分鐘	1-5	5.關心「動物福利」 •教師指導學生進行格子籠雞體驗活動，邀請學生分享體驗的感受。 •教師介紹雞隻的飼養方式	<u>網路資源/</u> [專題報導]農場動物的眼淚：餐桌美味背後的飼養悲歌/聯合新聞網
第五節~ 第七節 20 分鐘		活動二:食神練功房 1.食神 123:說明烹飪實習的內容： •技能與知識的學習：中餐四菜一湯一飯實作。 •意義與價值的實踐：透過菜單設計與食材選購，實踐在地、當季、友善環境、關心動物福利的理念。 •生活美感的體現：食材及菜單的色彩搭配；成品裝盤拍照。	<u>食譜/</u> 『中華一番』
100 分鐘	2-1 2-2	2.食神基本功：依序說明食譜中每一道料理的烹調步驟，並搭配補充講義教授相關知識與技能（烹調製備技巧、食材選擇、營養、烹調科學等...）。	<u>補充講義/</u> 『食神養成班』
20 分鐘	2-3	3.食神一點訣:教師說明每一道食譜的學習要點，然後舉例或小組討論在此基礎之上，設計菜單時能怎麼變化	<u>農業資源參考資料:</u> 雞蛋、農安教材  <u>其他教學資源/</u> 各料理的製作流程照片或影片(搭配食譜講解)

<p>第八節~ 第九節 45 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>3-1 3-2</p> <p>3-2</p> <p>3-3</p>	<p>活動三:辦桌總企劃</p> <p>1.運籌帷幄:菜單設計與討論</p> <p>(1)說明菜單設計與食材選購的準則</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 選在地:盡可能選用台灣在地農產品。若能選用所處縣市的農產品更佳。</li> <li>• 吃當季:運用三樣當季盛產農產品</li> <li>• 擇友善環境:食材必須至少使用一樣具有機標章、或採用環境友善方式耕作。</li> <li>• 關心動物福利:鼓勵使用人道飼養雞蛋。</li> <li>• 搭配色彩:設計菜單、選擇食材時,盡可能紅黃綠白黑五色皆有。</li> <li>• 食譜供參考,可沿用或依據當季盛產食材、各組喜好調整食材或菜單。</li> </ul> <p>(2)展示過去學生成品照片或範例</p> <p>(3)說明設計表撰寫方式。</p> <p>(4)小組進行菜單設計討論</p> <p>2.拍板定案:菜單設計檢核與修正</p> <p>(1)小組輪流向教師報告初步菜單設計,教師檢閱並指出需修正之處。</p> <p>(2)小組著手修正菜單並定案。</p> <p>3.蓄勢待發:</p> <p>(1)小組討論工作分配(採買、實作、善後)</p> <p>(2)教師提醒下次烹飪實作課的準備事項</p>	<p><u>學習單/</u> 『中華一番-中餐菜單設計』表</p> <p><u>網路資源/</u> 『台灣蔬果產季一覽表』/環保署國民低碳飲食選擇參考手冊(頁 18-19)</p>
<p>第十節~ 第十一節 10 分鐘 45 分鐘</p>	<p>4-1 4-2</p>	<p>活動四、主廚來上菜</p> <p>1.教師說明實習注意事項與時間分配。</p> <p>2.教師拍攝各組食材認證照片;學生著手進行烹飪實作體驗。</p> <p>3.拍攝成品照;學生享用自己做的餐點。</p>	

20 分鐘		4.環境整理。	
15 分鐘			
第十二節 ~ 第十三節 20 分鐘	5-1 5-2	<p>活動五、食力總體檢</p> <p>1.教師播放上週實習課各組的食材認證照及中餐成品照片，針對各組在食材選購，以及實作歷程與成果方面給予回饋。</p> <p>2.撰寫學習單、個人反思與回饋</p> <p>3.以分組問答競賽方式，複習『食神養成班』的學習內容。</p> <p>4.總結</p>	<p><u>學習單/</u> 『心得反思』單</p>
25 分鐘			
35 分鐘			
10 分鐘			

# 食神養成班 - 就是要你有 " 食 " 力

## 菜的常識

- 農藥殘留量高的蔬菜

- 除去蔬果農藥的方式：

- 切洋蔥不掉淚的秘訣：

### ★ \_\_\_\_\_ 反應

食物中的「還原糖」與「胺基酸」因高溫加熱產生一系列複雜的反應，釋放眾多香氣及棕黑色的物質，為食品提供可口風味和誘人色澤的過程。

Ex. 煎牛排、烤麵包...

反應溫度：約 > \_\_\_\_\_ °C

## 蛋的比較

新鮮蛋特徵	不新鮮蛋特徵

- 【    】紅殼蛋的營養價值比白殼蛋高？
- 【    】蛋黃顏色深淺不同，營養價值也不同？

## 油的發煙點 (Smoke Point)

- 油的發煙點因油的種類、精製程度而異。油類加熱到發煙點以上，就會開始 \_\_\_\_\_，甚至起火燃燒，

同時品質劣化，並產生有害人體的物質。

- 若鍋中的油開始冒煙 → \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_
- 若鍋中的油燃起 → \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

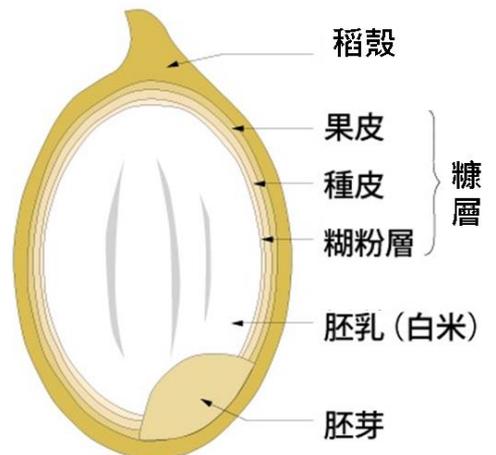
## 米的比較(白米、玄米、糙米、胚芽米)

種類			
成分	胚乳	胚乳、胚芽	胚乳、胚芽 糠層
營養 排序			

- 胚乳 - 澱粉為主
- 胚芽 - 蛋白質、Vit B、膳食纖維
- 糠層 - 膳食纖維、Vit B、礦物質

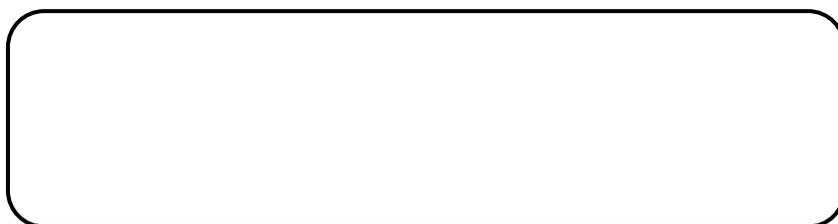
## 烹調科

- ★ \_\_\_\_\_  
澱粉因吸水加熱膨脹破裂，黏度增加，形成糊狀的過程。
- 影響因子：水量、澱粉種類與大小。



## 飲食與環境 - 當季、在地、友善環境

理念	內涵	好處與重要性
當季	<ul style="list-style-type: none"> <li>在適合的季節種植優於改良於其他季節種植</li> <li>當季生產優於過季冷藏</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>蔬果在適合的季節栽種，生長條件佳，因而生長狀況良好，病蟲害問題較少，用藥量也較少。</li> <li>非當季的蔬果，以冷藏方式供應，能源需求高，碳足跡高，對環境有負面的影響。</li> <li>當季蔬果新鮮、營養價值高。此外因產量多，價格相對便宜。</li> </ul>
在地	<ul style="list-style-type: none"> <li>食物里程低優於食物里程高</li> <li>國內優於進口</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>食物里程越短，碳足跡越低，資源的損耗與對環境的危害也較低。</li> <li>進口蔬果需要長途運輸，且為了保持新鮮與外觀完整，必須進行加工與多重包裝作業，隱藏能源損耗，及可能使用化學物質對環境與人體造成危害。</li> <li>購買在地食材能支持在地農民，活絡在地經濟。甚至能促進農業改良。特別是直接與農民購買，更能讓農民獲取合理的收入，不被大盤商剝削。</li> <li>在地食物多是符合節氣生產的，因此也具有當季食材的優點。</li> </ul>
友善環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機農法、自然農法等友善種植方式優於慣性農法</li> </ul> <p>備註:友善環境耕作的定義~首先是維護水土資源、生態環境、生物多樣性，促進農業友善環境、資源永續利用，再來是生產過程不使用合成化學物質、基因改造生物及產品(農委會)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>友善環境的種植方式能減少化學物質對生態(土壤、水源等)的破壞，維持生態平衡。反之，噴灑化學農藥可能造成動物食用有農藥的植物而死亡，進而造成該物種的減少。(案例:老鷹紅豆)</li> <li>研究證實有機食品比慣行食品營養成分高、風味佳、農藥與化學物質殘留量少，種植過程對環境的傷害較低。</li> <li>購買友善環境的食材，能支持並鼓舞願意保護環境的農民，進而影響更多農民加入友善環境的行列。</li> </ul>



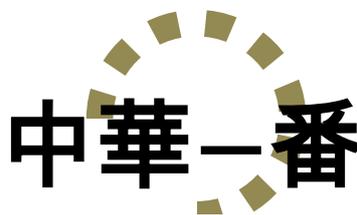
實作課(\_\_\_\_月\_\_\_\_日)時的當季蔬果有那些呢?



### 常見農法對環境的破壞程度

A.自然農法、B 產銷履歷、C. 有機農法、D. 慣行農法

農法			生態友善		
說明	順應自然、節令，不施化學或有機肥料，以大自然相生相剋的方式減低病蟲害，促使土地恢復活性	生產過程不使用化學農藥與肥料，但可施有機肥料。水源、土壤、農藥、作物通過驗證單位檢驗認證。	自行減少化學肥料、農藥用量，甚至不用，以較友善環境的方式生產作物。	詳實記錄生產歷程、用藥與驗證等相關資訊。保障消費者安全食用的權益	施用化學農藥及肥料的栽培方法
環境危害度	>>0	>0	0~50	40~80	80~120



Anyone can cook / 只要用心，人人都可以是食神

## ※煮飯※

### 【材料】

米.....\_\_\_\_\_杯                      水 .....\_\_\_\_\_杯

### 【作法】

1. 量米：依需要以米杯量取米（1 杯米可煮出\_\_\_\_\_碗飯）
2. 洗米：迅速淘洗\_\_\_\_\_次，不可用力搓洗（因為\_\_\_\_\_）
3. 加水：水瀝乾後加入適量的水
4. 浸泡：浸泡約 15 分鐘（因為可以\_\_\_\_\_）
5. 烹煮：放入電鍋，按下開關。（使用大同電鍋時，外鍋須加水\_\_\_\_\_杯）
6. 悶飯：利用餘溫悶\_\_\_\_\_分鐘。（因為\_\_\_\_\_）
7. 打鬆：打開蓋子，\_\_\_\_\_地將飯充分地拌動打鬆。（因為\_\_\_\_\_）

### 小常識

1 杯米可煮出\_\_\_\_\_碗飯。

1 杯米所需水量約\_\_\_\_\_杯，但會因米的新舊、品種、種類而有所差異→  
新米\_\_\_\_舊米；糙米\_\_\_\_白米。

## ※咖哩※

### 【材料】

(A)	馬鈴薯（中）.....1-2 個	咖哩塊*.....半盒
	紅蘿蔔（中）.....1 條	芫荽---_____+水（1：1）(可省略)
	去骨雞胸肉.....2 塊	水.....適量
	洋蔥（大）.....0.5-1 個	沙拉油.....適量

### 【作法】

1. 清洗材料（A），然後將紅蘿蔔、馬鈴薯、洋蔥去皮。
2. 將材料（A）切成 1cmx1cm 立方（見方）的小塊。注意！馬鈴薯切好浸泡於水中（為什麼？\_\_\_\_\_）。
3. 先倒沙拉油於鍋中燒熱，然後將切好的洋蔥放入鍋中，翻炒至顏色轉為半透明後，再將處理好的肉放入鍋中炒至表面變色（熟）（為什麼？\_\_\_\_\_）。
4. 將處理好的紅蘿蔔、馬鈴薯以及步驟三放入湯鍋中，加水到略微碰到最上層食材之水位。先以大火將水煮滾，然後蓋上鍋蓋以小火~中火烹煮至鍋中所有的食材都熟軟（約\_\_\_\_\_分鐘）。
5. 加入剝開的咖哩塊，用湯杓攪拌至咖哩塊完全溶解。
6. 徐徐加入調好的芫荽，慢慢攪拌均勻，煮至糊稠狀，便可以熄火。
7. 最後將咖哩淋在盛好的白飯上即大功告成！

## ※番茄炒蛋※

### 【材料】

蕃茄.....2-3 個	水(高湯*).....0.5 杯
蛋.....3-4 個	鹽.....1/4 小匙
沙拉油.....適量	番茄醬.....1 大匙 (可省略)

### 【作法】

1. 蕃茄洗淨切丁，蛋洗淨打入碗中拌勻備用。
2. 起油鍋(1 大匙油)，將蛋汁倒入鍋中翻炒至五分熟，撈起備用。
3. 另起油鍋(1 大匙油)，將番茄放入鍋中翻炒至茄紅素釋出(流出紅色的汁液)，然後加入高湯、炒好的蛋、鹽(及少許番茄醬)，翻炒至蛋全熟即可。

## ※豆干炒肉絲※

### 【材料】

五香豆干.....6 塊	蒜頭.....4-5 瓣	醬油.....2 小匙 糖.....1 小匙 胡椒粉.....適量
豬肉絲.....300 克	鹽.....1/4 小匙	
青蔥.....1 支	沙拉油.....適量	

### 【作法】

1. 豆干切成片、蒜頭壓碎、青蔥切段、豬肉切絲(用醬油、糖、胡椒粉醃)備用。
2. 熱油鍋，豆干煎至金黃撈起備用。
3. 熱油鍋，豬肉絲炒至熟，加入豆干、青蔥段，最後加鹽調味拌炒即可。

## ※炒青菜※

### 【材料】

青菜*.....約 0.5 斤	沙拉油.....適量	鹽.....1/4 小匙
蒜頭*.....3 瓣	水.....適量	其他調味料*：_____

### 【作法】

1. 蒜頭清洗，以菜刀刀面輕拍後去皮，並切末備用。青菜洗淨切成適當大小。
2. 起油鍋(1 大匙油)以蒜末爆香，加入青菜續炒，沿鍋邊淋入 1/4 杯水。
3. 炒至半熟加入鹽，續炒至全熟即可。

Q. 如何加速蔬菜煮熟的速度呢？\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

## ※冬瓜排骨湯※

### 【材料】

冬瓜*.....1 塊(圓片)	鹽.....1/4 小匙
排骨.....約 300 克	米酒.....適量
嫩薑.....1 小塊	白胡椒粉.....適量

### 【作法】

1. 薑與冬瓜洗乾淨，冬瓜去皮切塊、薑切絲備用。
2. 排骨洗淨，川燙去血水後撈起。
3. 鍋中加入川燙好的排骨與冬瓜，注入水(約 6-7 碗)與米酒，大火煮滾。
4. 加入薑絲，蓋上鍋蓋轉中小火，煮約 20 分鐘至食材熟軟。
5. 加鹽與白胡椒粉調味即可。

Q. 做菜為什麼要講求「刀工」？為了\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

### 炒菜大補帖

1. 營養不流失：\_\_\_火\_\_\_炒
2. 均勻熟成：先\_\_\_後\_\_\_
3. 怕變\_\_\_：綠色蔬菜不宜久蓋鍋蓋

■ 品嚐無罪，但是淺嚐即止，且要用衛生的方法！

■ 安全第一，烹飪教室危機四伏，嚴禁嬉鬧

附件 12 菜單設計表

《填寫說明》

8 年\_\_\_\_班 第\_\_\_\_組

方格 1.~8. 請填入菜名及所使用的食材(調味料免填)

實習日期：\_\_\_\_月\_\_\_\_日

各項食材請標註產地

有機產品請打■號、當季盛產食材請打☆號

1. 米飯：_____	2. 燉菜：_____	3. 蛋：_____
8. 其他：_____	 <b>中菜心食力</b> 中餐菜單設計	4. 配菜：_____
7. 食用油：_____	6. 湯品：_____	5. 青菜：_____

低碳檢核 /  選當季~

吃在地~

少加工~

擇有機(友善環境)~

少肉多菜~

不浪費~

節能煮~

色彩檢核 /  紅  黃  綠  白  黑、紫

附件 13 心得回饋表

『中菜心食力-中餐烹調』心得反思  
Anyone can cook / 只要用心，人人都可以是食神

8 年\_\_\_\_班 \_\_\_\_號 \_\_\_\_\_

一、此次中餐烹調，你覺得小組最棒的一道菜是？為什麼

Ans:

二、本次實習菜單內容要求要符合「當季」、「在地」、「友善環境」三個理念，你的小組在討論階段與採買階段遇到哪些狀況？你發現或學到了什麼？又，你認為老師為什麼要如此要求呢？

Ans:

三、從這次中餐烹調，你有何學習與發現？你如何將這次學到的知識、技能，運用在未來的生活？

Ans:

## [課程 3] FUSION! “義”外好滋味

表 5 單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點*
披薩大小事	3 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 披薩的歷史與文化</li> <li>● 披薩裡的經典食材</li> <li>● 披薩裡的飲食議題與全球經濟學</li> <li>● 台灣小麥的特色、耕作與歷史</li> </ul>
玩味! 在地與國際	4 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 從菜單談世界各國飲食特色與代表食材。</li> <li>● 在地與異國 PIZZA 口味設計與討論</li> <li>● 披薩製作流程講解 (<u>搭配農業資源參考資料-農安教材</u>)</li> <li>● 小組工作分配</li> </ul>
無國界 披薩工坊	3 節	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 披薩實作與成品照拍攝</li> <li>● 成品分享與檢討</li> <li>● 小組報告與分享</li> </ul>

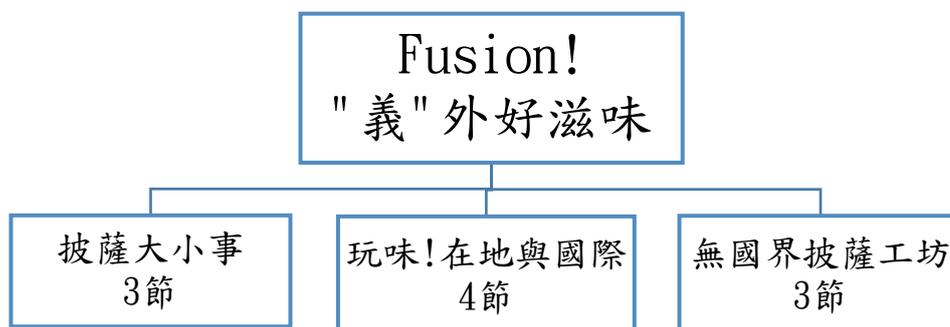
表 6 單元教學活動設計表

教案名稱	FUSION! “義”外好滋味	設計者	莊豐萁、呂逸萍、鄭雅霏
學習領域	綜合活動領域	時間	450 分鐘/10 節
學習對象	國中/九年級	人數	439 人
食農教育 概念面向	A 農業生產與環境 C 飲食生活與文化	食農教育 學習內容	A-1-1 在地農業生產與特色 A-1-5 農業與全球經濟 C-2-1 在地飲食特色 C-2-3 全球與多元飲食文化 A/B/C-P-1 烹調實作 A/B/C-P-2 飲食設計 A/B/C-P-3 農業生產/消費相關體驗
選用之農業資 源參考資料 (可複選)	<input type="checkbox"/> 山蕉 (香蕉) <input type="checkbox"/> 甘藷 <input type="checkbox"/> 甘藍 <input type="checkbox"/> 落花生 <input type="checkbox"/> 紅豆 <input type="checkbox"/> 番石榴 <input type="checkbox"/> 青花菜 <input type="checkbox"/> 糙米 <input type="checkbox"/> 玉米 <input type="checkbox"/> 花椰菜 <input type="checkbox"/> 鯖魚 <input type="checkbox"/> 虱目魚 <input type="checkbox"/> 雞蛋 <input type="checkbox"/> 牛奶 <input type="checkbox"/> 蜂蜜 <input type="checkbox"/> 金針 <input type="checkbox"/> 南瓜 <input type="checkbox"/> 茶 <input checked="" type="checkbox"/> 農安教材-有效清洗蔬果去除農藥殘留 <input checked="" type="checkbox"/> 農安教材-蔬果安全 Q&A		
單元設計理念	<p>以全世界普遍流行的食物—披薩為課程主角，從歷史文化談起，然後藉由披薩的基本食材(小麥麵粉、番茄、乳酪、香料...)，探討飲食、農業與全球經濟等議題，諸如:糧食自給率與糧食安全等。然後透過披薩餡料口味設計，融入台灣在地飲食文化與異國飲食文化的學習與探索。最後，運用台灣小麥，及其他台灣在地食材，實際製作出有別義式傳統，但融合各國文化與台灣當地食材的美味披薩，同時回應課堂對於糧食自給率及其他議題的探究。</p>		
12 年課綱	表現標準	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	
	內容標準	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用	
議題融入	無		
單元目標	1. 探究披薩基本食材裡隱含的食農議題與全球經濟學 2. 探究台灣在地與異國的飲食文化，設計屬於台灣及異國的特色披薩 3. 學習披薩製作方法	學習目標	1-1 認識披薩的歷史與文化 1-2 認識披薩的基本食材 1-3 探討披薩裡隱含的食農議題與全球經濟議題

	<p>4. 運用台灣小麥及其他在地食材，製作出台灣在地與選定國家兩種口味的披薩</p>		<p>1-4 認識台灣小麥的特性與耕種歷史  1-5 能說出使用台灣小麥麵粉的好處  2-1 選定一個國家進行飲食文化的探究，並設計出符合該國飲食特色的披薩口味  2-2 探究台灣的飲食文化特色，並設計出符合台灣在地飲食特色的披薩口味  2-3 思考並討論如何運用台灣在地好食材製作披薩  3-1 了解披薩餅皮麵團的製作方式、餡料前處理的基本原則等披薩基本製作流程  3-2 討論小組事前食材採購與事中烹調等工作分配。  4-1 按照食譜操作流程，與口味設計單完成披薩製作  4-2 分組報告在地與異國披薩設計與製作成果</p>
<p>學生學習條件分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解在地、當季、友善環境的好處，及在生活中實踐的方法</li> <li>● 了解消費行為的影響力</li> <li>● 具備閱讀食譜、中餐烹調與簡易烘焙的知能與技巧</li> </ul>		
<p>教學前準備</p>	<p>老師準備：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 印製食譜與補充講義</li> <li>● 準備教學 PPT</li> <li>● 下載各教學資源或儲存連結。</li> </ul>	<p>學生準備：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 按照分組座位坐好</li> </ul>	

教材來源 (或參考資料)	參考資料: 食力 foodNEX(2019)食專題/不被時代淘汰的古老食品:起司的秘密
-----------------	--

**單元架構與時間分配**



**教學計畫\***

時間	學習目標	教學流程/ 教學內容	教學資源/ 教學評量
20 分鐘 10 分鐘 95 分鐘	1-1  1-2 1-3 1-4 1-5	<p>活動一、披薩大小事</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>窮人的食物，風靡世界的美食－披薩的歷史</li> <li>品味披薩－披薩的種類</li> <li>披薩裡的秘密－披薩的基本食材與隱含的飲食、農業與全球經濟議題探討。例如:健康與營養、食品加工、食物里程、與糧食危機等</li> </ol> <p>(1) 小麥麵粉：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 糧食自給率</li> <li>● 台灣小麥復興運動</li> <li>● 台灣小麥品種、特性與產季產地等</li> <li>● 選用台灣小麥的好處</li> </ul> <p>(2) 番茄：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 種植歷史、栽培、種類與營養</li> <li>● 番茄罐頭裡的黑色真相:農藥、添加物、全球化經濟底下的劣質品。</li> </ul> <p>(3) 不可或缺的起司</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 起司的歷史與製作</li> <li>● 營養與添加物</li> <li>● 台灣在地起司職人(生產者)</li> </ul>	<p>教學簡報</p> <p><u>網路影片/</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.糧食自給率教育-日本水產省(中文翻譯)</li> <li>2.2016 宏捷食品小麥在台灣的故事</li> </ol> <p><u>書籍/</u></p> <p>餐桌上的紅色經濟風暴</p> <p><u>網路影片/</u></p> <p>起司君的前世今生 (Youtube)</p> <p>起司的風味之謎</p> <p>起司百款有何不同</p>

		<p>(4) 畫龍點睛的香料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各國常用香草與香料</li> <li>● 香草好鼻師體驗活動</li> </ul>	(食藥好文網)
45 分鐘	2-1 2-2	<p>活動二、玩味－在地與國際</p> <p>1. 菜單裡的地球村－談世界各國飲食特色與代表食材</p> <p>(1) 請學生從學校中央餐廚菜單或披薩店家菜單中找出台灣在地經典菜餚(口味)，與各國料理(口味)，紀錄於黑板。</p> <p>(2) 請每位學生參考黑板上紀錄的內容，以及自己的飲食經驗，思考自己最喜歡的一道台灣料理及一道異國料理，然後與小組成員分享。</p>	
90 分鐘	2-1 2-2 2-3	<p>2. 披薩口味設計小組討論</p> <p>(1) 教師介紹世界餐飲潮流: Terrior(風土)與 Fusion(無國界)</p> <p>(2) 教師介紹融合各國料理特色的披薩口味範例</p> <p>(3) 披薩實作規定說明:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 每組製作兩個口味的披薩，一個口味以台灣在地飲食文化與特色設計，另一個口味選定一個國家的飲食文化與特色設計。</li> <li>● 麵粉使用台灣小麥</li> <li>● 配料優先使用新鮮食材，盡可能不使用超級加工食品</li> <li>● 運用選定國家特色香料、香草或調味料</li> <li>● 盡可能使用台灣在地、當季食材</li> <li>● 鼓勵使用友善環境食材更好</li> </ul> <p>(4) 小組選定一個國家，並上網查詢該國的飲食文化與特色，然後進一步設計餡料的口味。</p> <p>(5) 小組討論台灣的飲食文化與特</p>	<p><u>學習單/</u> 小組披薩設計單</p>

<p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>3-1</p> <p>3-2</p>	<p>色料理，設計出在地口味的披薩。</p> <p>(6) 各組輪流向老師報告餡料口味設計，確認是否符合規定，及可行性，完成披薩設計單修正。</p> <p>3. 披薩操作流程說明：</p> <p>(1) 麵團製作</p> <p>(2) 食材前處理(強調蔬果的清洗技巧)</p> <p>(3) 填餡與烘烤</p> <p>4. 小組工作分配</p> <p>5. 實作課行前提醒</p>	<p><u>食譜</u></p> <p><u>農業資源參考資料</u></p> <p>— 農安教材</p>
<p>90 分鐘</p> <p>45 分鐘</p>	<p>4-1</p> <p>4-2</p>	<p>活動三、無國界披薩工坊</p> <p>1.披薩工坊開張</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 實習流程與注意事項說明</li> <li>● 披薩製作</li> <li>● 成品照片拍攝</li> <li>● 清潔與整理</li> </ul> <p>2.披薩裡的 FUSION 好滋味-成果發表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小組成品簡介說明：各組依序上台介紹小組設計製作的披薩</li> <li>● 教師針對各組的設計與製作技巧給予回饋。</li> <li>● 省思與回饋，撰寫心得回饋單。</li> </ul>	<p>成品照片</p> <p><u>學習單/</u></p> <p>心得回饋單</p>

# FUSION!

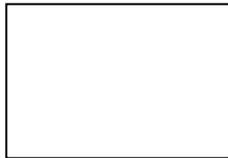
## “義” 外好滋味

### 台灣

飲食特色

常用香料 / 香草

設計理念



設計圖/照片

披薩

使用食材：

使用食材：

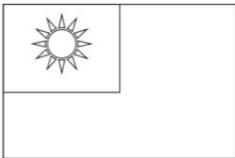
披薩

設計圖/照片

飲食特色

常用香料 / 香草

設計理念



- 在地食材
- 新鮮食材
- 當季食材：
- 特色香草/香料
- 友善環境：

附件 15 學習單

『 FUSION! "義外好滋味" 』心得反思

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、開發設計台灣在地與異國兩種口味披薩，讓你學到甚麼?印象最深刻的是?

Ans:

二.你認為要能設計出具備國家(地域)代表性的披薩口味，須要具備那些知識或能力?

Ans:

三.請嘗試說明:為什麼我們要運用台灣在地生產的小麥，磨成的麵粉來製作披薩?它的意義和價值為何?

Ans:

四、回顧 FUSION!"義外好滋味"這一系列課程:

1.最有趣的活動是\_\_\_\_\_，原因是:

2.最有成就感的活動是\_\_\_\_\_，原因是: