

高雄市小港區鳳陽國小校訂金廚課程

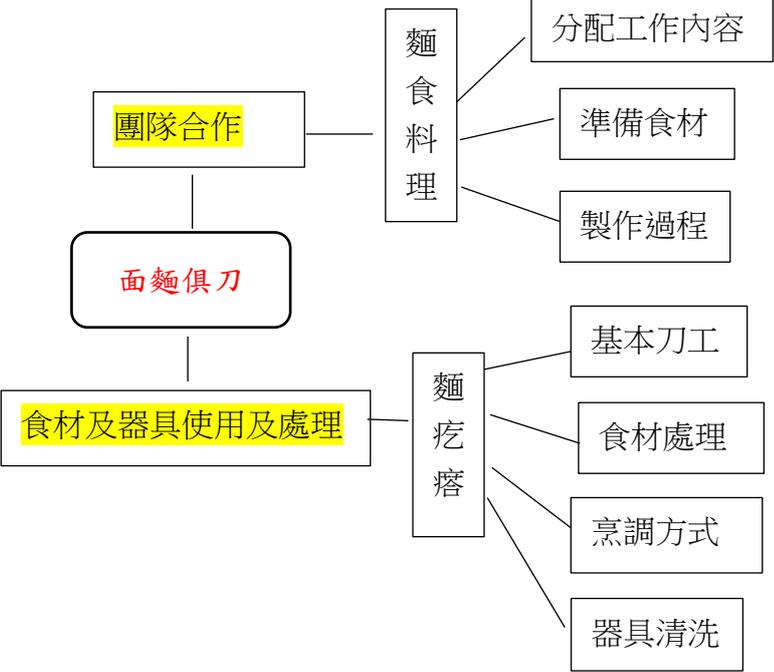
小鳳凰展藝-面麵俱刀 教學活動設計

一、教學設計理念說明(簡單說明設計理念與學生先備知識)

料理中時常需要運用刀具，正確且合適的刀工技巧可以讓食材更美味，學習基本的刀工技巧在往後進行其他料理才能輕鬆應對，在此課程中，教導學生基礎刀工，例如：切丁、切絲、切條、切片…等，讓學生運用小組團隊合作，透過完成麵食料理練習基礎刀工，也能品嚐及分享自己親自製作的料理。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	綜合、健體	設計者	六年級學年教師
實施年級	六年級	總節數	共 5 節(依實際授課週次調整)
單元名稱	面麵俱刀		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養		健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。	
課程內涵			
創 1.運用團隊合作系統解決生活問題。 創 2.食材及器具使用及處理技法養成，創新思考，進行職業初探。			
概念架構		導引問題	

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何藉由麵食料理的歷程，讓學生學習團隊合作技巧並達成共同目標？ 2. 如何透過麵疙瘩製作，讓學生學會刀具、鍋具使用技法，及食材的處理？ 		
學習重點	學習表現	<p>(綜)</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>(健體)</p> <p>3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。</p>	學習內容	<p>(綜)</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧。</p> <p>(健體)</p> <p>Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。</p>
議題融入	所融入之學習重點	<p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規範。</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力</p>		
教材來源		自編		
教學資源		<ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦、單槍 2. 簡報軟體 3. 影片 		
學習目標		活動(具體)目標		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 		<ol style="list-style-type: none"> 1-1 認識基本刀工。 1-2 分組討論料理所需食材的處理技能 1-3 各組進行廚具使用練習（切丁、切塊、切絲……）進行料理製作，完成作品。 2-1 各組討論具體工作內容，並進行任務分配。 2-2 依據個人任務內容共同完成工作。 		
表現任務				
能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。				

教學活動設計				
活動(具體)目標	教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
	壹、教學前準備			
	教師： 1. 廚具 2. 廚具使用安全相關影片 學生： 1. 菜色 2. 食材			
	第一堂課開始			
	貳、正式教學			
	【準備活動】	5		
	詢問學生日常使用廚具的經驗，瞭解學生對廚具及料理的先備經驗。			
	【發展活動】[講解、提問]	20		
1-1	1. 介紹常見廚具使用方法及安全事項。 https://www.youtube.com/watch?v=sth1yjvReA		相關影片	80%認識基本刀工。
	2. 介紹常見刀工的技巧。 https://www.youtube.com/watch?v=7fnjVAWobG8 https://www.youtube.com/watch?v=ykYUdaKJDko	10		
1-2	3.運用營養午餐菜色，小組分析討論並發表，各食材的處理技能與刀工（例如:清洗、削皮、切片、切條、切丁…）			
	【綜合活動】	5		
	1. 預告分組活動，各組須運用廚具完成一道簡單的料理（例如:麵疙瘩）。			80%分組討論料理所需食材的處理技能
	2.介紹麵食料理的製程（麵疙瘩）			
	第一堂課結束			
	第二~五堂課開始			
	【準備活動】	10		
	小組報告食材的準備以及可能運用的技法。			
	【發展活動】[講解、實作]	40		
	1. 教師示範基本刀工 青菜與肉類的刀工(切法)各有不同		廚具	

<p>1-3</p> <p>2-1</p> <p>2-2</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=pvegwydEiok</p> <p>2. 教師示範麵疙瘩製作法相關影片 揉製麵糰的粉、水比例與程序講解</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=OUgPW1NCK7Q</p> <p>3. 各組進行食材處理</p> <p>4. 教師示範烹調過程</p> <p>5. 各組進行食材烹調</p> <p>【綜合活動】</p> <p>1.各組完成料理實作，與師長同學分享料理。</p> <p>2.環境整理，分組完成清潔工作</p> <p style="text-align: center;">第五堂課結束</p>	<p>80</p> <p>30</p>		<p>80%各組進行廚具使用練習（切丁、切塊、切絲…）進行料理製作，完成作品。</p> <p>80%各組討論具體工作內容，並進行任務分配。</p> <p>80%依據個人任務內容共同完成工作</p>
----------------------------------	--	---------------------	--	--

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

主題：小鳳凰展藝 金廚高手六年級課程設計(上學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
面麵俱刀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 	能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。	組內互評 組間互評	評分量表
飲食大觀園	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 	能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	組內互評 組間互評	評分量表
確「食」不簡單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 	能了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	組內互評 組間互評	評分量表
食安小尖兵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。 	能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。	組內互評 組間互評	評分量表

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

單元：**面麵俱刀** (六年級上學期)

學習目標	1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。				
學習表現	(綜) 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 (健體) 3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。				
表現任務	能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。				
評量標準					
	A	B	C	D	E
技能/策略運用	能深入地瞭解食材特性，且於各種情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	能完整地掌握食材特性，且於部分情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	能大致地掌握食材特性，並於特定情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	能部分地掌握食材特性，並於課程中運用食材及廚具使用生活技能。	未達D級
評量表現指引	透過實作評量，能深入地瞭解食材特性，且於不同情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	透過實作評量，能完整地掌握食材特性，且於部分情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	透過實作評量，能大致地掌握食材特性，並於特定情境中能培養運用食材及廚具使用生活技能。	透過實作評量，能部分地掌握食材特性，並於課程中運用食材及廚具使用生活技能。	未達D級
評量工具	實作評量				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

高雄市小港區鳳陽國小校訂金廚課程

小鳳凰展藝-飲食大觀園 教學活動設計

一、教學設計理念說明(簡單說明設計理念與學生先備知識)

飲食文化是民俗中非常重要的一環，飲食習慣隨著人民的生活、習慣、情感與信仰而改變。民俗節日，則是依民間風俗自然衍生的節慶。歲時節慶，正是民俗文化中，人們最常反覆實踐，並最易受到地域或環境不同的影響，而繁衍出具有地方特質與風格的民俗。由於現代工商社會中，許多人都把這些民俗定義為傳統的、落伍的，甚至是迷信的文化，所以這些民俗節日、習慣、活動以及其典故，已經漸漸地被現代人給遺忘了；然而，民俗可謂是一切文化的根源，任何一個精緻文化發達的社會，必須等量地重視蘊含地域特性與豐富情感的民俗文化。因此，我們就從最基本的台灣的民俗節慶飲食開始，一一探索、重新認識。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	綜合領域+社會領域	設計者	六年級學年教師
實施年級	六年級	總節數	共 5 節(依實際授課週次調整)
單元名稱	飲食大觀園		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養		綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的环境與文化內涵。	
課程內涵			
多 1. 理解本土與多元文化飲食來源與特色。 多 2. 運用食物原色及形狀等建構美學構念，培養藝術涵養與溝通表達的能力。			
概念架構		導引問題	

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何透過節慶的探索，讓學生認識多元的飲食文化？ 2. 如何藉由節慶食物的介紹，引導孩子建構美學概念，培養藝術涵養與溝通表達的能力？ 		
學習重點	學習表現	(綜)2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題 (社)2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	學習內容	(綜)Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 (社)Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。
議題融入	所融入之學習重點	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規範。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力		
教材來源	自編			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦、單槍 2. 簡報軟體 3. 影片 			
學習目標		活動(具體)目標		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 		<ol style="list-style-type: none"> 1-1 分組蒐集節慶飲食文化內容，分析與判讀資源並做重點摘要。 1-2 將節慶與飲食的相關聯性製成投影片報告。 2-1 發表自己對臺灣節慶飲食文化的實際體驗。 2-2 發表自己對臺灣節慶飲食文化之美的覺察。 		
表現任務				
能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。				

<p>2-1</p> <p>2-2</p>	<p>教師檢查各組進度並給予修正建議。</p> <p style="text-align: center;">第三節課結束</p> <p style="text-align: center;">第四~五節課開始</p> <p>【準備活動】</p> <p>引起動機—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組抽籤決定報告順序 2. 教師說明報告注意事項 <p>【發展活動】[實作、發表]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下各組評分表 2. 各組依照下面項目進行報告(可穿插影片)，最後用 5~10 題來讓學生搶答。 <ol style="list-style-type: none"> ① 節慶的由來 ② 特色食物 ③ 節慶和食物的相關性 ④ 食物的製作過程 (包含：造型、配色、擺盤……) ⑤ 提問 <p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組完成互評表，分別選出最佳團隊獎、最佳設計獎、最佳簡報獎、最佳精神獎。 2. 透過節慶的由來和飲食的關聯來引導學生懂得感恩和惜福。 <p style="text-align: center;">第五節課結束</p>	<p style="text-align: center;">70</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p>電腦、單槍</p>	<p>簡報製作。</p> <p>90%發表自己對臺灣節慶飲食文化的實際體驗。</p> <p>90%學生能完成並發表自己對臺灣節慶飲食文化之美的覺察。</p>
-----------------------	---	---	--------------	--

分組互評表

姓名：				
項目 組別	簡報內容 (50%)	表達及態度 (30%)	團隊精神 (20%)	總分
春節				
清明				
端午				
中秋				
冬至				
最佳簡報獎：				
原因：				
最佳團隊獎：				
原因：				
最佳設計獎：				
原因：				
最佳精神獎：				
原因：				

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

主題：小鳳凰展藝 金廚高手六年級課程設計(上學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
面麵俱刀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 	能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。	組內互評 組間互評	評分量表
飲食大觀園	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 	能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	組內互評 組間互評	評分量表
確「食」不簡單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 	能了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	組內互評 組間互評	評分量表
食安小尖兵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。 	能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。	組內互評 組間互評	評分量表

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

單元：飲食大觀園 (六年級上學期)

學習目標	1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。				
學習表現	(綜)2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題 (社)2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。				
表現任務	能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。				
評量標準					
	A	B	C	D	E
技能/策略運用	能深入地分析與判讀各類資源，並評鑑對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	能完整地分析與判讀各類資源，並完整發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	能大致地掌握分析與判讀各類資源，並約略發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	能部分地掌握分析與判讀各類資源，並能在提醒下發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	未達D級
評量表現指引	透過簡報製作、評分量表，能深入地分析與判讀各類資源，並評鑑對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	透過簡報製作、評分量表，能完整地分析與判讀各類資源，並完整發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	透過簡報製作、評分量表，能大致地掌握分析與判讀各類資源，並約略發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	透過簡報製作、評分量表，能部分地掌握分析與判讀各類資源，並能在提醒下發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	未達D級
評量工具	簡報製作、評分量表				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

老外推薦：你不能錯過的 10 個台灣節慶：

新年(天燈、蜂炮)、花季、端午節、豐年祭、搶孤、橫渡日月潭、中秋節、祭孔、101 煙火

<https://www.youtube.com/watch?v=9J572sHYr3I>

補充：年節、清明、端午、中秋、冬至

1. 年節特色：春節氣氛以農曆正月初一到初五這段期間最為濃厚，民間俗稱「過年」，含有辭舊迎新之意，被視為一年中最重要的節日。
2. 清明節特色：清明節的起源，據傳始於古代帝王將相“墓祭”之禮，後來民間亦相仿效，於此日祭祖掃墓，歷代沿襲而成為中華民族一種固定的風俗。本來，寒食節與清明節是兩個不同的節日，到了唐朝，將祭拜掃墓的日子定為寒食節。

清明節的由來

<https://www.youtube.com/watch?v=6ZUZvIVCIvs&index=19&list=PLf2tlMN-sBern2k-aUd4BXOuWB1c865cH>

3. 端午節特色：為每年農曆五月初五，又稱端陽節、端日節、午日節、五月節、五日節、艾節、端五、重午、重五、午日、夏節、蒲節，本來是夏季的一個送離五瘟神，驅除瘟疫的節日。後來楚國愛國詩人屈原於端午節投江自盡，在華人世界就變成紀念屈原的節日，有人稱其為詩人節。

端午節為什麼要吃粽子、划龍舟？

<https://www.youtube.com/watch?v=aIOd7jUisns>

端午節準備午時水，聽蛇妖－白素貞跟許仙的故事

<https://www.youtube.com/watch?v=C9EnbUKLJn4>

4. 中秋節特色：中國傳統節日，為每年農曆八月十五，傳說是為了紀念嫦娥奔月。關於中秋節的起源，說法較多。中秋一詞，最早見於《周禮》，《禮記·月令》上說：「仲秋之月養衰老，行糜中秋節粥飲食。」一說它起源於古代帝王的祭祀活動。《禮記》上記載：「天子春朝日，秋夕月」，夕月就是祭月亮，說明早在春秋時代，帝王就已開始祭月、拜月了。後來貴族官吏和文人學士也相繼仿效，逐步傳到民間。
5. 冬至特色：白天最短、夜晚最長，所以古人將這「陰極之日」視為迎接陽氣的日子，重要性較其他節氣高上一些，甚至好比過年，古代人常說「冬至大如年」，它也有著「亞歲」的別稱。

輝思畫說-24 節氣-冬至

<https://www.youtube.com/watch?v=vluO6JrbiZM>

高雄市小港區鳳陽國小校訂金廚課程

小鳳凰展藝-確「食」不簡單 教學活動設計

一、教學設計理念說明(簡單說明設計理念與學生先備知識)

助長癌症的食物，包括低酸鹼值、營養不足、被毒素汙染、有助於癌細胞生成的食物，當中包含：精緻的糖、加工過的麵粉、反式脂肪、味精、亞硝酸鹽、阿斯巴甜等食品添加物或是傳統的食品，以及任何經過高度加工且原料一長串的東西。

抗癌的食物，則是那些幫助平衡人體酸鹼值和殺死癌細胞的食物，幾乎都富含「維生素、礦物質、酵素」，這些食物包括：經有機生產過程製造，並以草餵食且飼養在草原上的動物的肉和乳製品、十字花科蔬菜（青花菜、白色花椰菜、孢子甘藍）、堅果和種子、飽和脂肪、草本植物、乾淨且富含礦物質的水。

本單元從學生日常生活中的早餐，帶領同學認識食品添加物，並了解食品添加物對人體健康的影響，進一步選擇有利身體健康的食品，遠離不健康的食品。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	綜合+健體	設計者	六年級學年教師
實施年級	六年級	總節數	共 5 節(依實際授課週次調整)
單元名稱	確「食」不簡單		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養		綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 健體-E-B2 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。	
課程內涵			
活 1.分辨及選擇健康食物與食品。 活 2.建構營養觀念與衛生習慣。			
概念架構		導引問題	

<pre> graph TD A[營養觀念] --> B[設計健康點心] A --> C[分辨及選擇健康食品] B --> D[確認食材] B --> E[分析製作過程] C --> F[由來與種類] C --> G[適用範圍與用量] </pre>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何藉由資料蒐集與分析的歷程引導學生分辨及選擇健康食物與食品？ 2. 如何藉由資料蒐集與分析的歷程使學生建構正確的營養觀念與衛生習慣？ 		
學習重點	學習表現	綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 健 2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。	學習內容	綜Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。 健Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。
議題融入	所融入之學習重點	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規範。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力		
教材來源		自編		
教學資源		1. 電腦、單槍 2. 簡報軟體 3. 影片		
學習目標		活動(具體)目標		
1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。		1-1 辨別食品添加物種類。 1-2 規劃合理可行策略以選擇有利身體健康的食品。 2-1 根據文章及網路資源認識食品生產、加工、保存與衛生安全。 2-2 了解食品生產、加工、保存與衛生安全對人體造成的危害。		
表現任務				
能了解食品添加物的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。				

教學活動設計				
活動 (具體) 目標	教學活動內容及實施方式	時間 (分鐘)	教學資源	評量 (多元評量方式)
1-1	壹、教學前準備			
	教師： ● 電腦 ● 相關文章 學生： ● 選一項點心並抄下添加物			
	貳、正式教學			
	第一節課開始			
	【準備活動】 教師提問： 請同學分享吃點心的經驗。 ● 請問在吃點心時，你吃哪些食物？ ● 你覺得味道如何？ ● 發表自己的點心添加物有哪些？ 教師引導學生討論： 為什麼要重視食品的添加物？	10		
【發展活動】 [講解、提問] ● 先看完影片，請問你在文章/影片中看到哪些食物？ ● 現代食物加工為了不同的目的，會有不同的添加物 ● 教師用網路資源介紹學生的點心，並說明哪些有食品添加物。接下來請小組討論： ■ 你覺得什麼是添加物呢？。 ■ 為甚麼需要添加物？	25	電腦、單槍		
【綜合活動】 1. 教師綜合講評。	5			
第一節課結束				
第二、三節課開始				
【準備活動】 請同學分組，總共五組，各組依最新食品分類系統選擇一個種類，並記錄這一類食品常吃的是哪幾種，看這些食品有哪些常見的食品添加物。如，關鍵字：蛋的添加物	5			
				80%辨別食物添加物種類

2-1	<p>【發展活動】[實作、發表]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範以瀏覽器上網搜尋食品與食品添加物的相關資料。(參考衛生福利部食品藥物管理署的查詢網站) 2. 教師示範以文書處理軟體儲存蒐集到的資料並整理分類至不同文件中。 <p>①食品添加物的由來？ ②食品中有哪些食品添加物？ ③使用食品範圍及使用量 ④中、英文品名 ⑤食品添加物過量對人體造成甚麼影響？</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 各組上網蒐集三篇文章，並畫重點、製作簡報。 	70		
2-2	<p>【綜合活動】</p> <p>教師檢查各組進度，預告下次上課進行分組報告。</p> <p style="text-align: center;">第二、三節課結束</p> <p style="text-align: center;">第四、五節課開始</p>	5		80%根據文章及網路資源認識食品生產、加工、保存與衛生安全
1-2	<p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請各組抽籤準備上台的順序 2. 教師發下小組評分表 <p>【發展活動】[報告和同儕互評]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組報告。 2. 小組討論如何規劃健康不過度加工的點心，以選擇有利身體健康的食品，遠離不健康的食品。 	10		
	<p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師總結 <p style="text-align: center;">第四、五節課結束</p>	60		80%規劃合理可行策略以選擇有利身體健康的食品。

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

主題：小鳳凰展藝 金廚高手六年級課程設計(上學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
面麵俱刀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 	能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。	組內互評 組間互評	評分量表
飲食大觀園	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 	能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	組內互評 組間互評	評分量表
確「食」不簡單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 	能了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	組內互評 組間互評	評分量表
食安小尖兵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。 	能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。	組內互評 組間互評	評分量表

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

單元：確「食」不簡單 (六年級上 學期)

學習目標	1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。				
學習表現	綜2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 健2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。				
表現任務	能了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。				
評量標準					
	A	B	C	D	E
技能/策略運用	能深入地了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃合理可行策略以選擇有利身體健康的食品。	能完整地掌握食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	能大致地掌握食品添加物對人體造成的危害，並挑選可行策略以選擇有利身體健康的食品。	能部分地掌握食品添加物對人體造成的危害，並能在提醒下選擇可行策略以選擇有利身體健康的食品。	未達D級
評量表現指引	透過簡報製作、評分量表，能深入地了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃合理可行策略以選擇有利身體健康的食品。	透過簡報製作、評分量表，能完整地掌握食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	透過簡報製作、評分量表，能大致地掌握食品添加物對人體造成的危害，並挑選可行策略以選擇有利身體健康的食品。	透過簡報製作、評分量表，能部分地掌握食品添加物對人體造成的危害，並能在提醒下選擇可行策略以選擇有利身體健康的食品。	未達D級
評量工具	實作評量				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

添加物的參考資料：

添加物就是加進去的東西，既然要加進去就必定有其功用，像是為了要有漂亮的顏色加進色素，或是增加香甜而添加調味劑等，而此外還有佔了很大部分的營養添加劑，譬如在市面上可以看到添加維他命 D 或是高鈣的牛奶，其實這些添加進去的營養素，也就是民眾普遍認為的好東西，其實也屬於食品添加物。

舉例：根據研究防腐劑中的己二烯酸添加在食品裡，可以抑制金黃色葡萄球菌生長，若沒有添加的話在 60 個小時內，金黃色葡萄球菌就能繁殖到可以致病的量。而事實上化學合成的己二烯酸是沒有太大毒性的，台灣與美國都並無針對其限定用量。且若不使用防腐劑，以御飯糰為例，則必須改以其他類別的食品添加物，例如調味劑中的檸檬酸等，以提高食品的 pH 值，成為不適合金黃色葡萄球菌，或其他微生物生長的环境。

還有當食品中含有油脂時，容易因為氧化產生酸敗味，所以必須透過加入食品添加物中的抗氧化劑來避免此情況。而抗氧化劑除了化學合成的二丁基羥基甲苯（butylated hydroxytoluene, BHT）和二丁基羥基甲氧苯（butylated hydroxyl-anisole, BHA）之外，也有天然的維生素 E 和維生素 C，所以食品添加物也包含為了功能添加進食品的天然成分。

消費者的喜好往往也影響食品添加物被使用的情況，例如脆口的蝦仁、粉絲不夠白、豆干不夠黃，消費者就不買單，因此就必須透過食品添加物來改變外觀、顏色甚至口感。食品添加物的使用也是成本，當消費者不再迷戀食品的外觀或口感時，相對也會影響食品業者的做法。

現今透過製程的改良是可以減少食品添加物使用的，譬如透過奈米科技的運用，豆漿透過奈米均值化之後，分子變得比較小就能夠均勻分布，需要添加維持其穩定性的食品添加物的量就相對可以減少。無菌包裝在目前許多食品製程中都被使用，可以讓食品在不需要防腐劑的情況下，得以長時間保存並維持品質。氣調包裝肉類有很高的油脂，為了避免油脂氧化，調整包裝內的氧氣含量，也可減少抗氧化劑的使用。

網路參考資料：

◇ 畢業旅行的自助早餐吧

<https://youtu.be/OLYIMQ1R4Ew>

◇ 2017 現代科技的食品自動化加工技術！！！！#2

<https://www.youtube.com/watch?v=Xzle2eXBY98>

◇ 令人敬畏的自動化食品加工過程！為工人的失業感到擔憂

<https://www.youtube.com/watch?v=AH75ZLnN7TU>

◇ 洗腎、心衰竭！吃錯食物、保健食品會摧殘你的腎，你還每天吃？健康 2.0 (完整版)14:00 分到 26:00 分。開始看，防腐調白

<https://www.youtube.com/watch?v=7FxTBYS4UYk>

◇ 食品添加物使用範圍及限量暨規格標準查詢服務

<https://consumer.fda.gov.tw/Law/FoodAdditivesList.aspx?nodeID=521>

◇ 食力 foodNEXT · 食事求實的知識頻道

<https://www.foodnext.net/>

2015 年

新版食品分類系統			
1.乳及乳製品	5.糖果及甜點類	9.水產及其製品	13.特定營養需求食品
2.脂肪、油及乳化脂肪製品	6.穀類、塊根塊莖等可供主食作物及其製品。	10.蛋及蛋製品	14.飲料類
3.食用冰品	7.烘焙食品	11.甜味料，包含蜂蜜	15.即時零嘴
4.蔬菜及水果類（包括蕈類、根莖蔬菜類、豆類、藻類、堅果及種子類）	8.肉類及其製品	12.調味品（鹽、香辛料、湯、調味醬、沙拉、蛋白質製品）	16.膳食補充品
			17.其他加工食品

新版食品添加物功能分類

類別	功能	類別	功能	類別	功能
1.酸度調整劑 (Acidity regulator)	調節食品中酸鹼值之食品添加物。	10.保色劑 (Color retention agent)	用於保留、安定或增強食品本身顏色之食品添加物。	18.保濕劑 (Humectant)	防止食品於保存過程因脫水造成品質劣變之食品添加物。
2.抗結塊劑 (Anticaking agent)	防止食品中顆粒成分間相互吸附之食品添加物。	11.乳化劑 (Emulsifier)	維持食品中兩相或兩相以上乳化安定性之食品添加物。	19.包裝用氣體 (Packaging gas)	充填包裝過程中，填充於包裝容器之氣體，具有保護包裝中食品功用。
3.抗起泡劑 (Antifoaming agent)	預防泡沫形成或減低泡沫量之食品添加物。	12.硬化劑 (Firming agent)	用於形成或維持蔬菜或水果之組織硬度或脆度或與凝膠劑形成更堅固之膠體之食品添加物。	20.防腐劑 (Preservative)	可防止微生物造成之食品品質劣變，以延長食品保存期限之食品添加物，具有抑制細菌、真菌或噬菌體生長之功能。
4.抗氧化劑 (Antioxidant)	防止因氧化造成食品品質劣變，延長食品保存期限之食品添加物，具有抗氧化、抗褐變等功能之食品添加物。	13.調味劑 (Flavor enhancer)	可加強食品中原有風味之食品添加物。	21.推進用氣體 (Propellant)	用於推送食品原料半成品或成品之氣體。
5.漂白劑 (Bleaching agent)	用於食品(不包含穀物、豆類、塊根或塊莖磨粉製品)脫色之食品添加物，不包括色素。	14.麵粉處理劑 (Flour treatment agent)	添加於穀物、豆類、塊根或塊莖磨粉製品或其團狀半成品中，用以改善其烘焙特性或顏色之食品添加物。	22.膨脹劑 (Raising agent)	可釋出氣體，用以增加麵團或麵糊之體積之食品添加物。
6.增量劑 (Bulking agent)	用於增加食品體積或容量，但不會造成食品熱量顯著增加之食品添加物。	15.起泡劑 (Foaming agent)	添加於食品中，有助於泡沫形成或穩定之食品添加物。	23.螯合劑 (Sequestrant)	控制食品中陽離子反應活性之食品添加物。
7.碳酸化劑 (Carbonating agent)	用於食品之碳酸化之食品添加物。	16.凝膠劑 (Gelling agent)	使食品形成凝膠之食品添加物。	24.安定劑 (Stabilizer)	可幫助食品中兩種或兩種以上成分保持均勻分佈之食品添加物。
8.載體 (Carrier)	為易於加工操作或使用等目的，用於溶解、稀釋或分散等物理性作用於營養素或其他食品添加物，未改變或增加其功能特性之食品添加物。	10.保色劑 (Color retention agent)	用於保留、安定或增強食品本身顏色之食品添加物。	25.甜味劑 (Sweetener)	可賦與食品甜味之添加物，不包括單醣及雙醣。
				26.黏稠劑 (Thickener)	可增加食品黏度之食品添加物。
9.著色劑 (Color)	用於增加或恢復加工後食品顏色之食品添加物。	17.包覆劑 (Glazing agent)	使用於食品之表面，有助於構成明亮之外觀或形成具保護性之被膜。	27.營養添加劑 (Nutrient additives)	用以補充食品中特定營養成分之食品添加物。
				28.香料 (Flavorings)	用於改變或恢復加工後食品香氣特性之食品添加物。

高雄市小港區鳳陽國小校訂金廚課程

小鳳凰展藝-食安小尖兵 教學活動設計

一、教學設計理念說明(簡單說明設計理念與學生先備知識)

近年來，台灣食安風波沸沸揚揚，民眾處在不安當中，如餿油、萊豬、塑化劑等等，讓消費者在購買食材時增加許多疑慮。

現代人生活忙碌，大部分時間在外用餐，除了避免吃到有食安疑慮的食物，也應該注意自身的用餐禮儀，使用餐環境更衛生。本課程透過影片及文章，讓學生瞭解台灣食安問題，並嘗試提出問題與解決方法，希望讓學生守護自己的健康，並關心食安相關時事議題，建立起面對問題時的正確態度。

台灣這幾年才開始注意到食安問題，但在解決這個問題時，才發現因為不同的原因，造成現在台灣食安問題很難解決，尤其是消費習慣的難以改變，讓這個問題更複雜。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	語文+健體	設計者	六年級學年教師
實施年級	六年級	總節數	共 5 節(依實際授課週次調整)
單元名稱	食安小尖兵		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養		國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 健體-E-B2 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。	
課程內涵			
自 2. 體察食品安全議題，建立食安觀念。			

概念架構		導引問題	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何藉由食安相關報導引導學生覺察食品安全議題？ 2. 如何透過討論與省思幫助學生建立正確的食安觀念？ 	
學習重點	學習表現	健 2a-III-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 語 5-V-3 能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。	學習內容
		健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 語 Bc-V-2 客觀資料的輔助。	
議題融入	所融入之學習重點	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	
教材來源	自編		
教學資源	1. 電腦、單槍 2. 文本 3. 影片		
學習目標		活動(具體)目標	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。 		<ol style="list-style-type: none"> 1-1能根據影片說出黑心油相關問題的產生原因及個人見解。 1-2能發現黑心油問題，對個人、家庭、學校與社區之影響。 2-1能針對黑心油相關報導進行摘要，並提出問題與個人想法。 2-2能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。 	
表現任務			
能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。			

1-2	<p>(1) 討論問題：食用油對社會的影響，如心血管疾病、癌症等……</p> <p>(2) 針對上述問題的發生原因、後續處理問題。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>1. 各組將討論內容記錄於小白板，上台分享。</p> <p>2. 教師總結各組分享內容。</p> <p style="text-align: center;">第一節結束</p> <p style="text-align: center;">第二節開始</p> <p>【準備活動】</p> <p>1. 影片欣賞(1979年米糠油中毒事件)</p> <p style="text-align: center;">https://www.youtube.com/watch?v=SNTz65u4Lq4&ab_channel=%E4%B8%89%E7%AB%8B%E6%96%B0%E8%81%9E%E7%B6%B2SETN</p>	15	影片	庭與社會的影響。
2-1	<p>【發展活動】</p> <p>1. 各組討論：</p> <p>(1) 米糠毒油事件背景為何？</p> <p>(2) 米糠毒油對人體造成的影響？</p> <p>(3) 米糠毒油對學校與家庭造成的影響？</p> <p>(4) 米糠毒油對台灣社會造成的影響？</p> <p>【綜合活動】</p> <p>1. 各組上台分享。</p> <p>2. 教師總結各組分享內容。</p> <p style="text-align: center;">第二節結束</p> <p style="text-align: center;">第三~五節開始</p> <p>【準備活動】</p>	15	黑心油 相關報導 文本	80%能針對黑心油 相關報導進行摘要， 並提出問題與個人想法。
2-1	<p>1. 教師發下黑心油相關文本，請學生進行閱讀(米糠油、蟑螂油、地溝油、回鍋油)。</p> <p>2. 教師說明活動流程(拼圖法第二式)。</p>	10		80%能針對黑心油 相關報導進行摘要， 並提出問題與個人想法

2-2	<p>【發展活動】（利用拼圖法）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生依據六何法（5W1H）整理文章重點。 2. 專家小組討論各文章的主要內容及閱讀後感想。 3. 回到小組與組員報告所分配之文章內容並與組員分享讀後心得。 4. 待所有組員分享完文章內容後，各組討論下列問題，並記錄於小白板上。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 這幾篇文章共同關注的焦點為何？ (2) 從這些文章中你看到了什麼？有什麼想法？ (3) 黑心油事件背景為何？ (4) 黑心油對人體、學校、家庭與台灣社會造成的影響？ (5) 如何從自身做起避免購買或食用黑心油？ 5. 各組派員上台分享上述問題討論結果。 <p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師統整並給予回饋。 <p style="text-align: center;">第三～五節結束</p>	<p>30</p> <p>45</p> <p>30</p> <p>5</p>		<p>80%能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。</p>
-----	---	--	--	---

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

主題：小鳳凰展藝 金廚高手六年級課程設計(上學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
面麵俱刀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，培養能於不同情境中運用食材及廚具使用技能。 2. 透過團隊合作的技巧，培養參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 	能瞭解食材特性及培養廚具使用生活技能。	組內互評 組間互評	評分量表
飲食大觀園	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由運用各類資源解決問題的規劃，分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 藉由族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵，關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 	能分析與判讀各類資訊，且發表對臺灣節慶飲食文化的實際體驗及美的覺察。	組內互評 組間互評	評分量表
確「食」不簡單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過各類資源的分析與判讀，規劃策略以解決日常生活的問題。 2. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 	能了解食品添加物對人體造成的危害，並規劃可行策略以選擇有利身體健康的食品。	組內互評 組間互評	評分量表
食安小尖兵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。 	能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。	組內互評 組間互評	評分量表

高雄市小港區鳳陽國民小學校訂課程(彈性學習課程)

單元：食安小尖兵 (六年級_上_學期)

學習目標	1. 透過食品生產、加工、保存與衛生安全，關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 2. 透過客觀資料的輔助，能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。				
學習表現	健2a-III-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 語5-V-3 能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。				
表現任務	能從黑心油相關文本反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及可以如何從自身做起。				
評量標準					
	A	B	C	D	E
技能/策略運用	能深入地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及具體規劃如何從自身做起。	能完整地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及規劃如何從自身做起。	能大致地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度，並能大致規劃如何從自身做起。	能部分地理解相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度，在引導下能簡單規劃如何從自身做起。	未達D級
評量表現指引	透過組內討論與反思，能深入地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及具體規劃如何從自身做起。	透過組內討論與反思，能完整地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度及規劃如何從自身做起。	透過組內討論與反思，能大致地分析相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度，並能大致規劃如何從自身做起。	透過組內討論與反思，能部分地理解相關文本並反思當代社會面對食安問題應採取何種態度，在引導下能簡單規劃如何從自身做起。	未達D級
評量工具	實作評量				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79以下