

單元名稱：《生米煮成熟飯》

一、教學設計理念說明：

學生平日較無機會親自體驗洗米煮飯的過程，洗米煮飯是學生可以學習的家事，動手洗米煮飯的活動設計，是希望透過實作活動，讓學生在家裡可以做個料理小幫手，活用生活技能，引發學生對烹飪的興趣。

現在飲食愈來愈多元，人們對餐點已有多樣選擇，現代和過去比較起來愈來愈少人吃米飯及米料理。事實上米食料理是多樣而可口的，可藉由認識各式各樣米食料理，進而喜愛米食料理，學生從自身做起，鼓勵多吃在地盛產的米食，變化米的料理方法，愛上美味可口的米食。

二、教學單元設計：

領域/科目	校訂課程—食農米樂		設計者	蕭仕賢
實施年級	三年級		總節數	2
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	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。	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	學生實際操作煮飯的過程，除了探索煮飯的方法，並思考如何將飯煮的好吃的秘訣之外；學生亦能從品嚐醬菜為出發，換位思考前人為何發明了醬菜，以及醬菜在傳統米食裡扮演的角色。	
學 習 重 點	(1)學習表現	2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。		
	(2)學習內容	Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。		
學 習 目 標	認知	1. 能知道米食烹煮的步驟與廚具。 2. 能知道搭配米食的醬菜種類與功能。		
	情意	1. 能欣賞異國米食文化的差異之處。		
學 習 目 標	技能	1. 能操控行動學習裝置搜尋需要的資訊。 2. 能使用廚具烹煮料理。 3. 能知道烹煮的安全事項並避免烹煮料理意外的發生。		
	議題融入	《多元文化教育》 多 E1 瞭解自己的文化特質。 多 E6 瞭解各文化間的多樣性與差異性。		

教具 設備	一、電鍋、米量杯、醬菜 二、米標章報導文章		
教學活動內容及實施方式		時間	備註
第一、二節：《生米煮熟飯》			
一、課前準備 (一)學生：於低年級時已經體驗用米煮粥的先備經驗，並具備使用米飯做成飯糰之經驗。 (二)教師：			
1. 準備器材與食材：電鍋、米量杯、醬菜			
二、引起動機			
老師提問：		4 分	
1. 老師展示電鍋、飯鍋及兩杯（量杯）的米和水，請小朋友猜一猜，擺放的這些用具是要用來做什麼的？（煮飯、加水、洗米）		6 分	
2. 請小朋友分享是否有在家中參與煮飯過程，或是看媽媽煮飯過程的經驗？			
3. 請小朋友想一想，煮飯有哪些步驟？（拿出米和電鍋、洗米、加水、在電鍋中放入水、放入飯鍋、插電、按下開關）		10 分	
三、主要內容／活動			
(一)生米煮熟飯			
1. 煮飯的方法：教師示範整個煮飯的過程及步驟，讓學生看仔細			
(1)量一量：拿出量杯量出需要煮的米的份量及水量。		30 分	
(2)輕輕搓：放置數鍋未清洗的米，讓學生親自動手洗一洗米。(洗米秘訣：來回清洗以三次最佳。)			
(3)第一次煮飯：另外再設置一個電鍋，讓學生將洗好的米放入電鍋中蒸煮。(但電鍋並不插電，讓每位孩子都可以操作一次步驟為原則。)			
2. 學生實作			
3. 等飯煮熟的時間，師生共同觀賞影片「如何煮出又香又Q的米飯」，複習煮飯的步驟		10 分	
(二)醬菜的秘密			
1. 蒙眼品醬菜：讓學生蒙眼，品嚐醬菜。			
(1)學生摘下眼罩後，找尋自己剛剛品嚐的醬菜。		10 分	
(2)請學生思考便當裡為什麼會放醬菜？學生腦力激盪回答			
2. 白飯好吃的秘訣：由老師揭發醬菜的功能，並解釋醋漬食品有助於將白飯分解醣類的作用。			
3. 學生實際品嚐白飯與搭配醬菜，並陳述自身的感受。			
四、總結活動／評量			
1. 教師利用提問的方式，幫助學生回憶煮飯之流程。			
2. 學生能繪出煮飯、作飯糰的流程。			
		10 分	
評 量	學生參與小組討論之情形、學生烹煮米飯之實作。 學生繪製煮飯、作飯團之食譜。		

三、參考資料（請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等）

四、附錄（請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等）

單元名稱：《米食創客》

一、教學設計理念說明：

池上以產米聞名全台，而多數學生亦是生長在種植稻米的務農家庭，對於稻米學生是再熟悉不過。然而隨著現代人飲食習慣的改變，以及飲食選擇的多樣化，米不再是人們正餐主食的唯一選擇，因此改變米食樣貌，研發米食的創意料理，讓人們願意、甚至重新喜愛米食，是推廣消費者吃米的其中一種方式，亦是現在池上在地店家努力的方向。透過認識池上販售創意米食的店家，除實地訪查池上創意米食發展的情況之外，亦激發學生對於變化米料理的創意想像。

二、教學單元設計：

領域/科目	食農教育—食米樂		設計者	蕭仕賢
實施年級	三年級		總節數	3 節
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	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。	綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。	學生透過實地調查在地創意米食店家，除了認識創意米食的多元樣貌，亦知道創意米食發展的起因是為了推廣社會大眾食用米飯；而學生在體驗製作創意米食的過程中，發掘其中創意思考的產生。	
	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。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。		
學 習 重 點	(1)學習表現	2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。		
	(2)學習內容	Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。		

學 習 目 標	認知 1. 能認識在地創意米食的產品。		
	情意 1. 能表現出採訪時合宜的態度與禮節。 2. 能在接洽訪問店家事宜時展現合宜的禮節。		
	技能 1. 在參與體驗活動之後，能撰寫心得報告。 2. 在採訪活動之後，能提出採訪應該改進的事項。		
議題 融入	《閱讀素養》 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。		
教具 設備	池上鄉地圖、米饅頭與饅頭、米吐司與吐司、行動學習載具。		
教學活動內容及實施方式		時間	備註
第一節：《認識創意米食》			
一、課前準備 (一)學生：具備烹煮米食舊經驗。 (二)教師： 1. 準備圖片卡：米漢堡與漢堡對照圖 2. 池上鄉地圖 3. 米饅頭與饅頭；米吐司與吐司 4. 行動學習載具			
二、引起動機 (一)老師先分享至速食店用餐的經驗，帶出米漢堡的由來。 (二)請學生觀察漢堡和米漢堡之間的差異，推論這兩種食物發明的先後順序。		2 分	
三、主要內容／活動 (一)品嚐創意米食 1. 學生品嚐米饅頭與饅頭(或米吐司與吐司)，從外觀、聞起來與嚐起來的味道，比較兩者之間的差異，並記錄下來。 2. 請學生利用心智圖將兩者米饅頭與饅頭(或米吐司與吐司)的差異整理下來，並分享自己的發現。 3. 教師引導學生思考這些米料理是如何產生？為什麼產生？學生討論後，發表自己的看法。		3 分	
(二)挖掘池上創意米食 1. 由老師展示池上鄉街道圖，學生找出可以買到剛品嚐的米饅頭或米吐司的店家地點，並標示在街道圖上。 2. 請學生藉由行動學習載具，利用 google map 找尋隱藏在池上街弄裡的創意米食。 (教師可適時給予學生以下的搜尋線索：米貝果、米淇淋、樂米燒、米仙貝、米乖乖等) (1)找出有販售創意米食的店家，並且在地圖上標記店家位置，完成池上		5 分	
		15 分	

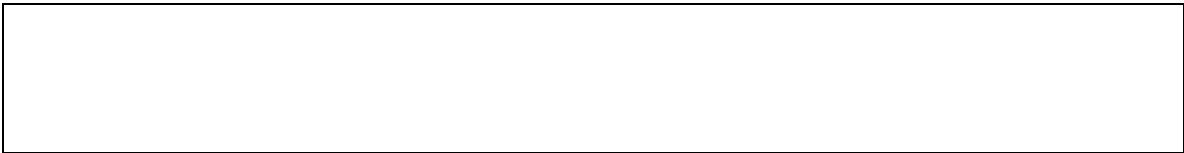
<p>創意米食地圖。</p> <p>(2)請學生選出一項想要了解製作過程的創意米食。</p> <p>四、總結活動/評量</p> <p>1. 教師利用提問的方式，再次幫助學生回憶池上擁有的創意米食店家。</p> <p>2. 整理創意米食發想創意，學生能歸納出創意米食是從原本有的食物加入「米」改製而成創意米食。</p> <p>3. 預告下堂課的學習活動內容。</p>	<p>5分</p> <p>5分</p>	
<p style="text-align: center;">第二節：《拜訪創意米食》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)教師：學習提問單、創意米食的製作過程、事先聯繫要參觀的創意米食店家。</p> <p>(二)學生：學生設計將要拜訪創意米食老闆的提問問題，並寫在提問單上，必須是與創意米食有相關的問題。</p> <p>二、引起動機</p> <p>延續上一堂課程內容，由學生推選出一位主席與記錄，將學生的提問問題逐一寫在黑板上，並公開討論與共同修改訪問問題。</p> <p>三、主要內容/活動</p> <p>(一)擬定採訪稿</p> <p>1. 學生將問題逐一寫在黑板上後，共同討論問題的適切性，並將通過討論的提問問題納入採訪問題清單內。</p> <p>(二)制定採訪規則與注意事項</p> <p>1. 採訪工作角色分配：</p> <p>(1)提問者(1~2位) (2)記錄者(1~2位) (3)攝影者(1位)</p> <p>2. 採訪禮節</p> <p>(1)與學生討論創意米食店家的接洽事項。</p> <p>(2)請學生討論向店家表達感謝之意的的方法</p> <p>3. 採訪工作的分配</p> <p>(三)學生實作</p> <p>(1)學生實地與創意米食店家進行聯絡</p> <p>四、總結活動/評量</p> <p>(一)學生就自己實際連絡店家時遇到的問題提出來討論。</p> <p>(二)教師在學生實際聯絡時在旁邊觀察學生實際聯絡所遇到的問題記錄下來，並提出和學生一同討論改善的方法。</p>	<p>5分</p> <p>10分</p> <p>10分</p> <p>5分</p> <p>10分</p>	
<p style="text-align: center;">第三節：《創意米食親密接觸》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)教師：</p> <p>1. 與店家再次確認行程。</p> <p>2. 學習單與檢討單。</p> <p>(二)學生：</p> <p>1. 製作感謝卡與感謝狀</p> <p>二、主要內容/活動</p> <p>(一)了解創意米食</p> <p>1. 店家講解創意米食製作過程與開店創意米食的故事。</p> <p>2. 學生就事先設計的問題詢問創意米食店家，並記錄。</p> <p>(二)創意米食體驗</p>	<p>10分</p>	

<p>1. 由店家帶領學生體驗製作創意米食。 2. 向店家表達感謝之意與合照。 3. 學生給予店家感恩回饋。</p> <p>三、總結活動/評量</p> <p>(一) 學生完成自己的池上創意米食調查專題。 (二) 將專題報告成果繪製成海報，並貼出分享。</p>	<p>30 分</p>	
<p>評 量</p>	<p>第一節：學生參與討論程度、使用載具查詢資料、標示美食地圖成果。 第二節：學生參與討論程度、提問問題的撰寫、與店家聯繫互動態度。 第三節：學生參與米料理實作、與店家聯繫互動態度、調查專題。</p>	

三、參考資料

《三年甲班小小記者訪問紀錄單》

小小 記者群			
訪問對象			
時間	月	日	地點
想訪問 的原因			
----- 訪問內容 -----			
<p>◎問題一：</p> <p>*回答一：</p> <p>◎問題二：</p> <p>*回答二：</p> <p>◎問題三：</p> <p>*回答三：</p> <p>※請以照片或圖畫方式，呈現訪問當時情景……</p>			



池上地圖：



單元名稱：《跟著稻米去旅行》

一、教學設計理念說明：

位於東亞的臺灣，是亞洲眾多生產稻米的國家之一，米食在臺灣周遭的國家呈現各種不同的樣貌。了解米食在各個國家呈現的面貌，將有助於學生了解各國的飲食文化。本單元設計讓學生從體驗各國家米食烹煮的方式為起點，透過實作各國米食料理，品嚐料理發掘各國文化的不同。

二、教學單元設計：

領域/科目	食農教育—食米樂		設計者	蕭仕賢
實施年級	三年級		總節數	2
核心素養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。	學生在烹煮異國米食之中，察覺使用之食材與我國米食之間的異同；在品嚐異國米食時，紀錄食物的色、香、味等面向，搭配著 google map 的使用，從而發現飲食文化與地理位置、氣候等因素之間的關係。	
學習重點	(1)學習表現	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		
	(2)學習內容	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Cc-II-1 文化活動的參與。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。		
學習目標	<p>認知</p> <p>1. 能知道異國米食與在地米食料理的差異。 2. 能透過比較後，知道飲食文化與自然環境之間的關係。</p> <p>情意</p> <p>1. 能欣賞異國米食文化的差異之處。</p> <p>技能</p> <p>1. 能操控行動學習裝置搜尋需要的資訊。 2. 能使用廚具烹煮料理。 3. 能知道烹煮的安全事項並避免烹煮料理意外的發生。</p>			
議題融入	<p>《多元文化教育》</p> <p>多 E1 瞭解自己的文化特質。 多 E6 瞭解各文化間的多樣性與差異性。</p>			
教具設備	<p>第一節：1. 資訊教學設備 2. 行動學習載具。</p> <p>第二節：1. 資訊教學設備 2. 行動學習載具。3. 烹飪器具(卡斯爐、電磁爐)4. 黑板</p>			

教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p style="text-align: center;">第一節：《異國米食哪裡來？》</p> <p>一、課前準備 (一)學生：已具備烹煮米飯之經驗。 (二)教師： 1. 食材：越南乾燥河粉春捲皮、壽司醋。 2. 行動學習載具。</p> <p>二、引起動機 教師展示食材，引起學生注意。 (一)介紹 google 翻譯 APP 的使用方式。 (二)請學生利用行動學習載具 google 翻譯 APP，找尋這些食材源自於何處。 (三)在 google map 上標示出春捲皮與壽司醋之國家所在處。</p> <p>三、主要內容／活動 (一)搜尋料理方法 1. 教師進行學生小組分組，分別負責春捲皮與壽司醋的資訊蒐集。 2. 學生利用行動學習載具蒐集食材的相關資訊；教師可在黑板上陳列以下問題，幫助學生聚焦搜尋資訊。 (1)製成的原料為何？ (2)通常搭配一起料理的材料有哪些？該準備哪些食材？ (3)料理的步驟為何？ (4)有哪些注意事項？ 3. 學生於搜尋時，將所查資訊記錄下來。 (二)發表搜尋的料理方法 1. 學生將搜尋到的資訊於課堂上發表。 2. 小組內討論分配攜帶下一次要實作烹煮的食材。</p> <p>四、總結活動／評量 (一)教師引導學生將查到的資訊逐一條列步驟。</p>	<p>10 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p>	<p>食材的包裝盡量保留原國家文字，以引起學生的學習動機。</p>
<p style="text-align: center;">第二節：《烹煮異國米食》</p> <p>一、課前準備 (一)學生：利用課間活動時間清洗食材與備料。 (二)教師： 1. 協助學生完成烹煮前的備料。 2. 安排教室烹煮動向與位置。 3. 準備池上便當圖片、越南春捲圖片、日本壽司圖片與 T 型表格。</p> <p>二、引起動機 1. 教師宣布料理時的注意事項。 2. 教師請各小組再一次重述上一節課整理的料理步驟。</p> <p>三、主要內容／活動 (一)烹煮異國米食料理 學生小組彼此合作完成米食料理。</p>	<p>2 分</p>	

<p>(二)品嚐異國美食</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組品嚐自己完成的異國米食料理後，也品嚐它組的異國米食。 2. 觀察他組異國米食用的食材有哪些，並且記錄品嚐到的味道與感受。 3. 觀察請學生一併觀察教師準備的圖片中所使用的食材，並記錄在表格上。 <p>(三)發掘更多異國米食</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生利用學習載具查詢更多異國米食並記錄米食起源的國家、製作的材料、味道等相關資訊。 2. <p>四、總結活動/評量</p> <p>(一)小組發表自己組別整理的T型表格，比較組別T形圖的異同。</p> <p>(二)教師給予發表組別回饋，並透過展示國家所在的位置地圖，引導學生發現異國米食的發展與該地自然環境息息相關。</p>	<p>20分</p> <p>5分</p> <p>5分</p> <p>3分</p>	
<p>評量</p>	<p>學生參與小組學習活動之踴躍程度、學生攜帶食材的負責意願、學生完成異國米食比較T形圖之內容、學生參與討論之情形。</p>	

三、參考資料

(一)異國米食比較

班級：

姓名：

國家			
米食名稱			
使用食材			
味道			
起源地氣候			
備註			

單元名稱：《稻田小農夫》

一、教學設計理念說明：

是否曾想過，農夫每年都在同一塊土地上種植稻子，會不會把土裡的養份用光呢？沒錯，如果農夫沒有每年都好好保養他的土地，那麼稻田的生機與活力將會逐年下降，影響農作物的收成。農夫在收割完畢之後，仍然要花一點時間好好保養田地，讓下一次的種植仍然可以豐收。因此，讓學生體驗當個小農夫，探討稻田與環境教育的相關議題，並了解綠肥的重要性，實地栽陪綠肥，豐富學生對稻田生機有趣的經驗。

二、教學單元設計：

領域/科目	彈性學習課程—米·樂		設計者	許閔絲
實施年級	三年級		總節數	2
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	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。 C1 道德實踐與公民意識具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	培養愛護自然實踐之行動力	
學 習 重 點	(1)學習表現	po- II -1 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。 1b- II -1 解釋社會事物與環境之間的關係。		
	(2)學習內容	INg- II -1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 Ae- II -1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。		
學 習 目 標	(請列舉本單元的學習/教學目標，兼顧認知、技能、情意等面向) 1. 覺察早期涵養稻田方法的問題 2. 分析早期和現代涵養稻田方法的差異			

標	3. 認識綠肥的功用 4. 體驗實地栽種綠肥的歷程		
議題融入	環境教育—氣候變遷—環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。		
教具設備	(列出本單元所需的教學設備或資源) 電腦設備		
教學活動內容及實施方式		時間	備註
第一節：《稻田生機—綠肥》			
一、課前準備 (一)學生： (二)教師：電腦設備			
二、引起動機 (一)影片欣賞： https://www.youtube.com/watch?v=aaGqM0693uA (二)討論影片所看到的情景，請學生試著說說想法。 (三)透過影片連結生活經驗，與學生討論現在學校附近田野的模樣。 (四)教師以老農燒稻草、意外遭嗆死的新聞為例，引導學生思考稻田收割後，農民焚燒稻草所衍伸的環境污染及交通意外問題。		8 分鐘	口語評量
三、主要內容／活動 (一)早期涵養稻田的方法 1. 了解焚燒稻桿的用意 2. 與學生探討焚燒稻梗造成漫天濃霧的情形，對人與環境的影響有哪些？ (二)現代涵養稻田的方法 1. 休耕綠肥的認識 2. 教師提問：「你認為綠肥的作用有哪些？」 (先讓學生自行思考並回答，老師再補充說明)		25 分鐘	口語評量
一、能提供作物養分，提高糧食產量 二、是合理用地養地的重要措施 三、能促進優質農產品生產。 —綠肥是最清潔的有機肥源，沒有重金屬、抗生素、激素等殘留威脅 四、有直接經濟效益—利用綠肥節省肥料 五、能防止水土流失、改善生態環境。 六、可提供大量飼草。 七、可改善水體環境減少污染。 八、有顯著的節能減耗作用。 九、可固定大量的二氧化碳。—			
四、總結活動／評量 1. 學習單			

<p>2. 學生上台發表，說明這堂課對綠肥的認識與心得感受。</p>	<p>7 分鐘</p>	
<p style="text-align: center;">第二節：《我是花田一路》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生： (二)教師：電腦設備、油菜花種子</p> <p>二、引起動機</p> <p>(一)影片觀賞：https://www.youtube.com/watch?v=Di_ju7lzS_9o (二)接續上一節綠肥課程，讓學生回想在自己的生活環境中，當地(池上)的農夫都是用哪種植物當作綠肥？並且試著說說看。 (三)請學生回想對於油菜花的印象(花的顏色、有沒有吃過等等)。 (四)教師說明這堂課要給予學生的任務，種綠肥(油菜花)。</p> <p>三、主要內容／活動</p> <p>(一)老師與學生說明油菜花功用和價值</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 綠色肥料 2. 觀光資源 3. 製油榨油 4. 食用蔬菜(營養價值) <p>(二)老師說明栽種油菜花之要點。 (三)帶領學生到田裡播撒油菜花種子。</p> <p>四、總結活動/評量</p> <p>(一)老師總結說明：</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p>	

	<p>油菜不但可以是有機綠肥，還可增加觀光收入，印證了綠色環保概念與經濟是可以並存的，只要有適當的規劃，甚至還有加乘效果。</p> <p>(二)學生習寫學習單 (三)課堂後的任務：觀察油菜花的成長情形、一起來吃油菜花。</p>	10 分鐘	
評 量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察上課情形 4. 小組討論參與情形 		

三、參考資料 (請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等)

油菜花介紹https://www.youtube.com/watch?v=Di_ju7lzS_9o
 環境資訊中心<https://e-info.org.tw/taxonomy/term/13882>
 綠肥十大作用<https://kknews.cc/agriculture/yarzm3b.html>

四、附錄 (請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等)

漁農自然護理署作物科 PPT

單元名稱：《稻田小廚師》

一、教學設計理念說明：

秋天是一個焗窯的好時節，在稻田作收後，蕃薯成熟時，最適合在鄉間田地間來一個很有童趣畫面的焗窯活動。加上現在科技發達，有方便的電器即能煮熟食物，讓學生實際體驗在台灣農村時期只能靠著就地取材，而不用工具就能把食物煮熟是一件多神奇的事呢！讓學生能重拾土地、農作物與人之間的共好關係，並在焗窯活動中拉近跨世代之間的距離、人與土地的關係，感恩土地與作物實現產地到餐桌的理想。

二、教學單元設計：

領域/科目	彈性課程—米·樂		設計者	許閔絲
實施年級	三年級		總節數	3
核心素養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	C3 多元文化 與 國際理解具備	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	能覺察居住地方的社會、自然與人文環境變遷，比較生活中的影響。	

	自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。		
	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。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	
學習重點	(1)學習表現	po- II -1 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。 1b- II -1 解釋社會事物與環境之間的關係。	
	(2)學習內容	INg- II -1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 Ae- II -1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	
學習目標	(請列舉本單元的學習/教學目標，兼顧認知、技能、情意等面向) 1. 體驗早期農業時期就地取材煮食的生活經驗 2. 利用土塊堆窯建造小塔的技巧。 3. 認識煙窯的相關科學知識 4. 分享人與土地緊密連結的情感		
議題融入	戶外教育 一戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。		
教具設備	(列出本單元所需的教學設備或資源) 電腦設備		
教學活動內容及實施方式			時間 備註

活動一：《控窯趣》			
<p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：筆記本、鉛筆</p> <p>(二)教師：鋤頭、控窯食材、電腦設備</p> <p>二、引起動機</p> <p>1. 控窯影片撥放 https://www.youtube.com/watch?v=tAZY4T7hWv4</p> <p>2. 觀看影片後與學生討論影片中在做些什麼事?</p> <p>3. 學生或老師分享生活中控窯的經驗。</p> <p>三、主要內容／活動</p> <p>(一)教師介紹控窯，說明控窯的源起演變、控窯技巧。</p> <p>1. 首先引導：「現在的生活中，利用甚麼工具將食物煮熟？」</p> <p>2. 接著說明早期農業時期就地取材煮食的生活經驗</p> <p>(二)控窯事前準備工作，學生小組合作討論</p> <p>1. 學生複習剛剛所觀看的控窯影片，每個人須記下控窯步驟之筆記。</p> <p>2. 老師列出建造土窯工作事項，學生小組自行分配</p> <p>3. 食材包裝(學生須共同完成食材的準備)</p> <p>(三)前往田地進行控窯，教師帶領小組分工合作完成</p> <p>1. 開始建造土窯(學生實作，教師一旁協助)</p> <p>2. 食物下鍋</p> <p>3. 敲土窯</p> <p>(四)控窯活動中應用到很多生活化的科學知識，在控窯等待食材熟時，師生一同探討控窯趣中的科學。</p> <p>1. 灶門迎風的目的</p> <p>2. 窯灶的堆積是一種建築科技—力學平衡原理</p> <p>3. 悶燒的物理原理—熱平衡現象</p> <p>四、總結活動/評量</p> <p>(一)一同享受控窯美食</p> <p>(二)分享控窯活動心得</p>		15 分鐘	
		90 分鐘	
		15 分鐘	
評 量	<p>1. 實作評量</p> <p>2. 小組參與情形</p> <p>3. 口語評量</p>		

三、參考資料 (請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等)

控窯影片<https://www.youtube.com/watch?v=tAZY4T7hWv4>

控窯趣中的科學<http://scimonth.blogspot.com/2010/07/20107487.html>

四、附錄（請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等）

單元名稱：《稻田藝術家》

一、教學設計理念說明：

我國以農立國，而且知足惜物的觀念無所不在，故在傳統農村裡隱藏著許多生活上的智慧，所以收割後的稻草常常被拿來再利用。此課程設計之目的：

- 1、透過製作稻草人，讓學生體驗傳統農村生活的辛苦，並能學習就地取材，分工合作完成稻草人紮綁及裝飾。
- 2、從體驗活動中讓學生了解農夫的辛苦與智慧，激起愛鄉愛土的鄉土情懷。
- 3、讓學生學習分工合作的重要，並學習廢物利用的環保生活。
- 4、培養學生設計規劃與藝術創作的的能力，藉此導引學生追尋生命中多一些的美好事物。

二、教學單元設計：

領域/科目		彈性學習課程—米·樂		設計者	許閔絲
實施年級		三年級		總節數	2
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養		呼應核心素養之教學重點	
	B3、藝術涵養與美感素養	藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。		動手實作，運用色彩感知、造形與空間的探索，表現自己的構想製作出成品。	
學 習 重 點	(1)學習表現	2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。			
	(2)學習內容	視E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。			
學 習 目 標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識稻草的功用。 2. 學習稻草人製作及農夫使用稻草人的智慧。 3. 從做中學瞭解資源回收再利用。 4. 讓兒童體會廢物利用的可貴，進而培養惜物的美德。 5. 利用稻草創作、激發孩子想像力、創造力。 6. 讓小朋友體驗以前的人，如何以自然材料製作具實用與藝術價值的稻草人，除了能欣賞前人智慧，更能體會自然到處都有可用的材料。 7. 瞭解從前農村童趣。 				

活動二：《 稻草變身秀 》

一、課前準備

- (一)學生：舊衣物、鞋襪、帽子與各種裝飾品。
- (二)教師：1. 電腦、投影機
- 2. 稻草、竹棍、鐵絲、鉗子、繩子、剪刀。
- 3. 人力資源：校內教師

二、引起動機

- 1. 播放由林良先生撰文、鄭明進先生繪圖的田園之春叢書—稻草人動動書。
http://kids.coa.gov.tw/ibook.php?k_type=ibook_story&type=&id=9_cikuo_20050427222025
- 2. 播放「稻草人」基本製作步驟圖片及裝飾後之稻草人圖片與學童分享。

5 分鐘

三、主要內容／活動

(一)稻草人製作

- 1. 老師說明「稻草人」基本製作步驟與方式觀念的建立。
- 2. 學生以小組為單位製作一個稻草人，加強學生「分工合作」的觀念，並將個人創意發揮在稻草人的製作過程中。
- 3. 請校內教師協助指導。
- 4. 老師講解製作程序及安全注意事項，並指導製作骨架及紮稻草要領。
- 5. 教師協助學童共同捆出稻草人之身體，並集思廣益，為稻草人做打扮。

25 分鐘

(二)成果發表

- 1. 在學生於分組完成稻草人後，讓學生依據稻草人的特色，加以命名，加強學生對「稻草人」的責任感與認同感。
- 2. 小朋友能用清晰的語調發表自己創作的心得並能安靜的聆聽同學的發表。欣賞他人的創作並學習其優點。

8 分鐘

四、總結活動／評量

1. 歸納統整

學童利用廢棄的稻草再利用，在製作過程中，讓學生體會從做中學的寶貴經驗及樂趣，不僅讓學生學習廢物利用的生活智慧，也創造另一個價值。而體驗大自然中的稻草人，瞭解其功用，也可以讓小朋友們思考人與自然的關係。

- 2. 邀請家長、朋友來參觀，並給予評比。

2 分鐘

評 量

- 1. 實作評量：教師觀察學生作品創作過程
- 2. 作品表現

二、參考資料（請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等）

稻草人動動書。

http://kids.coa.gov.tw/ibook.php?k_type=ibook_story&type=&id=9_cikuo_20050427222025

食農食米教育

<http://www.riceeducation.com.tw/fr/res/sd/list?paging=true&pageNo=1>

四、附錄（請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等）