

鳳霞國小公開授課教案格式

單元名稱	多拉 A 夢的最愛		
設計者	江昭德(自然老師)、黃采晨(食農教師)。此次由兩人協同教學，江老師負責知識性的課程內容，黃老師負責實際操作的說明示範與講解動作。		
教學對象	三年忠班學生(14 位)	教學時間	9/20(二)10:30-12:00
教材來源	自編(自然科學三上)		
教學資源	學習單、簡報檔、食譜步驟海報		
學生條件分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 部分學生在暑期營隊有做過銅鑼燒(比例由老師事先調配好) 2. 女同學對於食物的烹煮，比男同學更上手。 3. 大部分的學生對於食物的製作都充滿了興趣。 		
教學準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課內容的簡報檔與學習單(江昭德)、製作步驟的圖文海報(黃采晨) 2. 相關的製作器具與食材 3. 分成兩大組進行銅鑼燒製作 4. 協同教師黃老師的課前聯繫與討論 5. 場地清理與維護的器具 		
總綱 核心素養			
學習 重點	學習 表現	ah-II-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	領綱 核心 素養 【A1 身心素質與自我精進】 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 【B3 藝術涵養與美感素養】 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 【C2 人際關係與團隊合作】 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 【C3 多元文化與國際理解】 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。
	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。	
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能知道植物與生活的關係密切 2. 知道麵粉的原料是小麥研磨而來的 3. 知道麵粉有不同的筋性，主要是蛋白質含量的不同 4. 知道依照要製作的食品，選擇適合筋性的麵粉 		

	<p>5. 能知道食品的保存期限，並在期限前使用完畢 (以上為第一節課學習目標)</p> <p>6. 能認識銅鑼燒的原料、配方。</p> <p>7. 能依照配方進行銅鑼燒配料的秤重與使用攪拌器</p> <p>8. 能遵守瓦斯爐具的安全使用準則</p> <p>9. 能辨識銅鑼燒表面的變化，適時地翻面，做出成功的銅鑼燒。</p> <p>10. 能分工合作，完成銅鑼燒任務</p> <p>11. 能將使用的容器或鍋具做正確清理的工作</p>			
學習目標代號	教學歷程	教學時間	教學資源	教學評量
	<p>一、導入活動</p> <p>3-3 植物與生活</p> <p>1. 江老師提問學生：「植物與生活有甚麼關係?請同學舉例回答」</p> <p>2. 江老師提問：「你們知道銅鑼燒是誰的最愛嗎?」慢慢導引到今天的主角：使用麵粉來製作銅鑼燒。</p> <p>3. 江老師提問：「你們知道麵粉的原料是小麥研磨而來的嗎?」</p> <p>4. 江老師提問：「為甚麼麵粉有分高、中、低筋性的麵粉?」</p> <p>5. 江老師說明：「筋性的意義與舉例」</p> <p>6. 江老師總結：「麵粉有不同的筋性，主要是蛋白質含量的不同」</p> <p>7. 黃老師補充：「知道依照要製作的食品，選擇適合筋性的麵粉」</p> <p>8. 江老師請學生查看這包麵粉的保存期限，並在期限前使用完畢</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 黃老師開始示範製作銅鑼燒</p> <p>2. 老師介紹電子秤的使用方式及如何歸零</p> <p>3. 老師示範打蛋的技巧、學生自行打一次蛋</p> <p>4. 學生依照老師提供的配方進行銅鑼燒配料的秤重與使用攪拌器</p> <p>5. 黃老師示範及提醒小朋友，何時要將銅鑼燒翻面的注意事項。</p> <p>6. 每組同學，輪流照顧自己擠下來的麵粉糊，</p>	<p>30 分鐘</p> <p>中間不休息</p> <p>55 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<p>簡報檔 學習單</p> <p>低筋麵粉 各組一包</p> <p>黃老師手繪海報</p>	<p>口頭回答</p> <p>學習單書寫</p> <p>口語表達</p> <p>實際操作</p> <p>銅鑼燒的外觀與內部</p>

	<p>並能在正確時機翻面。</p> <p>7. 完成後，學生到講台前面，選擇三種不同的口味。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 提醒完成學習單的內容</p> <p>2. 複習製作銅鑼燒的步驟</p> <p>3. 能針對自己的需要選擇調味的東西</p>			學習單
參考資料	黃老師提供的食譜、康軒版三上自然第一單元教學手冊			