**生活產業趴趴GO**

**一、設計理念**

岡山三寶：羊肉、蜂蜜、豆瓣酱是岡山著名的產業，透過在地產業的學習，使學生認識自己生活的社區，同時也從學生的生活經驗中選取教材，一方面可讓學生對自己的家鄉產生認同感，同時也能以學生的生活經驗為基礎，加深加廣的進行學習。

在跨領域的學習方面，羊肉、蜂蜜、豆瓣酱產業跟隨著岡山社會發展而來，其成分取材於自然界中，食物的選擇是一種健康的行為，也是現代人關注的重點，攸關產業的未來發展。透過藝術的呈現，可吸引人們的目光，有利於產業的發展。

在核心素養的培養方面，利用網路搜尋地圖，學習科技資訊與媒體素養能力；利用海報的製作，學習規劃執行與創新應變能力；透過選擇羊肉料理的任務，學習系統思考與解決問題的能力；透過LOGO圖案的設計，學習符號運用與溝通表達的能力；透過分組合作完成學習任務，學習人際關係與團隊合作能力；透過學習在地產業，培養學生關懷社區，學習道德實踐與公民意識的能力。

**二、教學設計**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **實施年級** | | 三年級 | | | | **設計者** | 三年級教學團隊 |
| **跨領域/科目** | | 國語文、社會、健康與體育、自然科學 | | | | **總節數** | 21節 |
| **核心素養：**  **A2系統思考與解決問題**   * 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。   **A3規劃執行與創新應變**   * **社-E-A3**探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 * **國-E-A3**運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。   **B1符號運用與溝通表達**   * **社-E-B1**透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 * **自-E-B1**能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 * **健體-E-B1**具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活中的運動、保健與人際溝通上。   **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**   * **國-E-C3**閱讀各類文本， 培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 【國語文】  國5-II-6運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。  國5-II-3讀懂與學習階段相符的文本。  國6-II-4書寫記敘、應用、說明事物的作品。  【社會】  社3d-II-2評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。  社1a-II-3舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。  【健康與體育】  健1b-II-2辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。  【自然科學】  自tc-II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。  自pc-II-2能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。  自ai-II-3透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。  自tr-II-1能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 | | | | |
| **學習**  **內容** | | 【國語文】  國Ad-II-2篇章的大意、主旨與簡單結構。  國Bc-II-1具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、 環境等文本。  國Be-II-1在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。  【社會】  社Db-II-1滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。  社Cc-II-1各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。  【健康與體育】  健Eb-II-1健康安全消費的訊息與方法。  【自然科學】  自INb-II-5常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。  自INe-II-1自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。  自INe-II-10動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。 | | | | |
| **概念架構** | | | | | **導引問題** | | |
|  | | | | | 1.為什麼岡山羊肉遠近馳名？  2. 現在的岡山羊肉店採用的羊肉品種有哪些？  3. 岡山羊肉店的特色料理是什麼？  4. 岡山豆瓣醬的起源為何？  5. 岡山有幾家豆瓣醬呢？每一家岡山豆瓣醬所用的原料都一樣嗎？  6. 岡山豆瓣醬的口味多樣化，要如何料理呢？  7. 岡山蜂蜜是產自於哪裡？有什麼特色呢？  8. 蜂蜜是怎麼來的呢？  9. 蜜蜂採蜜過後，養蜂人家要怎麼處理？ | | |
| **學習目標** | | | | | | | |
| 1.透過閱讀，舉例說明早期和現代的岡山羊肉產業不同之處。  2.藉由不同品種山羊圖卡的比較與製作，分辨與說明山羊的毛色、頭、軀幹和四肢外部型態的特徵。  3.透過羊肉大餐的規劃，了解在進行各項消費時要做評估再選擇。  4.透過刪去法擷取岡山豆瓣醬的故事之文章大意。  5.透過豆瓣醬，辨別豆瓣醬產地、原料與營養成分。  6.透過動手實作豆瓣醬料理，享受自己料理食物的樂趣。  7.透過閱讀蜂蜜產品文章，認識岡山蜂蜜的來源與特色。  8.透過影片的介紹，知道蜜蜂採蜜過程的行為反應。  9.透過海報的製作，表達岡山三寶探究之過程與發現。 | | | | | | | |
| **融入之議題**  （學生確實有所探討的議題才列入） | | | **實質內涵** | * 以總綱十九項議題為考量、並落實議題核心精神，建議列出將融入的議題實質內容。 * 議題融入不是必要的項目，可視需要再列出。 | | | |
| **所融入之單元** | * 若有議題融入再列出此欄。 * 說明上述議題融入於哪一個單元/節次中‧ | | | |
| **學習資源** | | | 辣豆瓣醬起源與拓展  <http://library.taiwanschoolnet.org/c00/14830061/203.htm>  高雄縣國民小學中年級鄉土教材-岡山鎮  <http://163.28.10.78/content/local/kaushoun/chaukong/country/gangshan.htm>  高雄岡山一日遊 岡山不只有三寶，慢遊聽老街說故事  <https://smiletaiwan.cw.com.tw/article/2858>  產業文化：岡山羊肉  <http://gangshancity.blogspot.com/2010/03/blog-post_22.html>  岡山人最愛羊肉爐2:18  <https://www.youtube.com/watch?v=uTIxbhXPo18>  探索岡山羊肉的發源  <https://easy.sina.com.tw/scenic/article_contentid-1154.html>  岡山羊肉爐  <http://nrch.culture.tw/twpedia.aspx?id=27054>  飄香一甲子四川豆瓣醬 傳承三代延續古法製作- 台灣1001個故事  <https://www.youtube.com/watch?v=ODhIP2oz-1k>  原來是「醬」！ 岡山豆瓣醬美味有原因  <https://www.youtube.com/watch?v=E86_MUKvgic>  岡山豆瓣醬的故事  <https://www.mingteh.com.tw/index.php?route=product/category&path=20_26>  大岡山峰蜜歷史  <https://sites.google.com/site/fengmiishoney3/home/li-shi-zi-liao/da-gang-shan-feng-mi>  大新羊肉<http://www.158.com.tw/>  中華民國養羊協會：<https://www.goat.org.tw/>  阿公店地方鄉土資訊網：<http://kangshan.tacocity.com.tw/>  高雄市岡山區公所：<https://gangshan.kcg.gov.tw/Default.aspx>  明德食品：<https://www.mingteh.com.tw/index.php?route=product/category&path=20>  阿公店溪社區雜誌部落格-四川皮、台灣股的台視豆瓣醬：<http://gangshancity.blogspot.com/2010/02/blog-post_5969.html>  志斌豆瓣醬：<http://tw1001g.tw.tranews.com/>  岡山區農會：<http://www.gsfa.org.tw/default.asp?body_sel=4_1>  劉天賦的岡山書寫整理：<http://laothianhu.blogspot.com/2019/08/blog-post.html> | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **學習單元活動設計** | | |
| **學習活動流程** | **時間** | **備註** |
| **第一單元 羊肉好滋味**  活動一：岡山羊肉產業的起源(3節)  【引起動機】  提問：你吃過岡山羊肉嗎？請分享岡山羊肉的滋味。  貳、發展活動  一、導引問題：為什麼岡山羊肉遠近馳名？  二、討論與發表：  (一)老師播放影片《岡山人最愛舊市羊肉爐》  (二)學生討論：外地人如何評論岡山羊肉的滋味。  三、閱讀與討論  (一)閱讀：探索岡山羊肉的發源  <https://easy.sina.com.tw/scenic/article_contentid-1154.html>  (二)討論  1.岡山羊肉的創始者是誰？  2.岡山羊肉始於何時？  3.岡山羊肉店始於何地？  4.最早岡山羊肉的來源是在哪裡？  5.最早的岡山羊肉店賣什麼？  6.岡山羊肉店發展的四個型態各有什麼特色？  7.早期的羊肉店和現在羊肉店不同的地方在哪裡？  【綜合活動】  (一)教師綜合說明：  1.岡山羊肉有名的原因：教師展示岡山的地理位置與鄰近鄉鎮，說明岡山羊肉一開始採用的是來自田寮惡地形的羊肉，因為肉質顯美且沒有羊的腥羶味，因而受到大家的歡迎。  2.岡山羊肉的起源：岡山羊肉始於日據時代(西元1926年)由余壯創立，發源於岡山區內舊市場，以扁擔沿途叫賣，提供美味的羊肉料理服務老饕，採用來自惡地形的本土羊肉成為美味的保證，漸漸的打響岡山羊肉的名聲，時至今日岡山羊肉已成為全國著名的美食之一。  3.岡山羊肉發展的四個型態，包括日據時代來自舊市場的「新」字號與「源」字號的老店，以及戰後自行創業的羊肉店。  (二)撰寫學習單：岡山羊肉產業的起源  活動二：台灣山羊的品種(3節)  【引起動機】  提問：你看過羊嗎？請說說看你看過的羊，牠長得怎麼樣？  【發展活動】  一、導引問題：早期岡山羊肉來自於田寮的惡地形，現在的岡山羊肉店採用的羊肉品種有哪些？  二、分辨與討論：  (一)教師展示六種山羊品種的圖片，說明：目前在台灣常見的山羊品種包括台灣山羊、撒能、吐根堡、阿爾拜因、努比亞、波爾山羊等。  (二)學生分組，並發給每一組三種山羊圖卡，請學生從山羊的頭、軀幹和四肢，分別討論牠們的特徵。  (三)製作山羊品種說明圖卡：你最喜歡哪一個品種的山羊，請把牠畫下來，並說明牠的頭、軀幹和四肢的特徵。  三、分享討論結果  (一)各組學生展示圖卡說明討論結果。  (二)教師統整說明台灣目前養殖的山羊品種。  【綜合活動】  山羊品種大考驗：教師發給各組學生30張圖卡，圖片朝下疊好，一位學生依序掀圖卡，先答出山羊品種的學生將圖卡拿走，最後獲得最多圖卡的學生獲勝。  活動三：岡山羊肉特色料理(2節)  【引起動機】  提問：請說說看你吃過哪些羊肉料理？你最喜歡吃的羊肉料理是哪一道？  【發展活動】  一、導引問題：岡山羊肉店的特色料理是什麼？  二、分組討論：教師提出岡山不同羊肉店的菜單，請學生討論並發表：  1.每一家店必有的料理  2.每一家店獨特的料理  3.哪一個店家的羊肉菜色最多  4.同一個料理，哪一家價錢的比較高？哪一家比較便宜？  三、羊肉大餐規劃：  (一)學生抽菜單。  (二)學習任務：請幫忙這店家規畫並製作羊肉大餐的宣傳海報。  四、分享討論結果。  【綜合活動】  1.教師統整說明：每家店的特色不同，料理的口味也不一樣，大家的喜好也不同，無法單純從價格評論每一家的的優劣。 | 8節 |  |
| **第二單元 豆瓣醬有夠味**  活動一：岡山豆瓣醬的故事(3節)  【引起動機】  提問：你吃過豆瓣醬嗎？說說看吃岡山豆瓣醬的滋味。  【發展活動】  一、導引問題：在一般超市都會有賣岡山豆瓣醬，岡山豆瓣醬的起源為何？  二、閱讀與討論：  (一)教師發下《岡山豆瓣醬的故事》文章  (二)閱讀文章  (三)討論段落大意  三、撰寫文章大意  【綜合活動】  1.教師播放**岡山豆瓣醬影片：**<https://www.youtube.com/watch?v=E86_MUKvgic>  2.學生分享心得。  3.撰寫學習單  活動二：岡山豆瓣醬的辨識(3節)  【引起動機】  提問：說說看，大賣場賣了很多標榜岡山的豆瓣醬，你看過那些品牌的豆瓣醬呢？  【綜合活動】  一、導引問題：岡山有幾家豆瓣醬呢？每一家岡山豆瓣醬所用的原料都一樣嗎？  二、辨識與討論：  (一)教師展示在超市販賣的豆瓣醬圖片。  (二)學生分組討論哪些是岡山本地生產的豆瓣醬。  (三)分享討論結果  三、聆聽  (一)教師說明岡山除了明德豆瓣醬之外，梁家和志斌豆瓣醬也很有名。  (二)教師以簡報說明梁家豆瓣醬與志斌豆瓣醬的故事。  四、比較與討論  (一)教師提問：明德、梁家和志斌豆瓣醬的成分都一樣嗎？  (二)老師發給明德、梁家和志斌豆瓣醬的成分表  (三)分組討論  1.明德、梁家和志斌豆瓣醬的原料有哪些相同的地方？  2.明德、梁家和志斌豆瓣醬的原料有哪些不同的地方？  3.明德、梁家和志斌豆瓣醬的營養成分相同嗎？  (四)分享討論結果  【綜合活動】  1.教師說明：雖然都是岡山豆瓣醬，但因應客人的需求已發展出不同的口味，所以所用的原料會有差異。  2.撰寫學習單  活動三：岡山豆瓣醬料理(2節)  【引起動機】  1.教學準備：教師準備小黃瓜、芝麻油和豆瓣醬。  2.提問：有沒有吃過豆瓣醬？請學生說說看吃豆瓣醬的感覺。  【發展活動】  一、導引問題：岡山豆瓣醬的口味多樣化，要如何料理呢？  二、品嘗豆瓣醬的滋味  (一)教師分給學生岡山三大品牌的豆瓣醬給學生。  (二)學生分別寫出品嘗後的感覺。  (三)學生分享品嘗心得。  三、製作豆瓣醬料理  (一)教師分給各組食材(如：小黃瓜、芝麻油、鹽、糖)，再請學生挑選喜歡的豆瓣醬口味。  (二)教師示範：將小黃瓜切片至於保鮮盒內，再加上各種佐料，蓋上盒蓋搖晃，等待小黃瓜入味。  (三)學生動手製作簡易的豆瓣醬料理(涼拌小黃瓜)。  (四)品嘗豆瓣醬料理。  (五)分享製作心得。  【綜合活動】  1.教師分享其他豆瓣醬料理的做法，鼓勵小朋友回家和家人一起下廚製作：<https://www.youtube.com/watch?v=3ImcApHxe_A>  2.學習任務：選擇一種豆瓣醬料理，製作豆瓣醬料理食譜。 | 8節 |  |
| **第三單元岡山蜂蜜情**  活動一：岡山蜂蜜的來源與特色  【引起動機】  1.教師播放大岡山蜂蜜宣傳影片：<https://www.youtube.com/watch?v=gbAkxV7nrN4>  2.提問：蜂蜜是岡山三寶之一，你喝過岡山的蜂蜜茶嗎？請說說看你的感覺。  【發展活動】  一、導引問題：岡山蜂蜜是產自於哪裡？有什麼特色呢？  二、閱讀與討論：  (一) 請學生閱讀文章：《岡山蜂蜜的來源與特色》  (二)分組討論  1.岡山蜂蜜的產地在哪裡？  2.岡山的蜂蜜主要採自於哪一種植物的花？  3.蜂農們大約什麼季節會帶蜜蜂上山採蜜？  4.大小崗山生產的蜂蜜品質特別好的原因是什麼？  (三)分享討論結果  【綜合活動】  1.教師統整說明**：**：蜂蜜主產於大、小崗山，尤以大崗山有名。主因於大崗山上龍眼樹約佔70%，每逢春初，滿山遍野開滿龍眼花、香風、正是採蜜良機。養蜂人家約好把蜂籠移至大崗山，採集一年一度的龍眼花蜜。由於大崗山的石灰岩地質，再加上龍眼樹大多是野生的，沒有農藥噴灑的問題，始得岡山的龍眼花蜜品質特別得好，成為岡山的特產。  2.寫學習單。  活動二：蜜蜂的故事  【引起動機】  提問：你看過蜜蜂採蜜嗎？牠是如何採的？請說說看。  【發展活動】  一、導引問題：蜂蜜是怎麼來的呢？  二、影片欣賞：蜜蜂採蜜追追追<https://www.youtube.com/watch?v=dhdgCPTaXb0>  三、討論與分享：  1.蜜蜂對人類有什麼貢獻？  2.遇到蜜蜂在你身旁飛舞時，該怎麼做比較好？  3.如何分辨工蜂、雄蜂和蜂王？  4.蜜蜂如何採花蜜？  5.蜜蜂之間如何傳遞訊息？  6.蜜蜂被養蜂人家載至新的地點時，牠們如何定位才能將採集的花粉及花蜜送回家？  7.蜜蜂如何採集花粉？  【綜合活動】  1.教師統整說明：  (1)世界上有很多蜂，其中會採花蜜的只有九種，被人類飼養最多的蜜蜂品種是義大利蜂，因為牠最乖，容易被馴化，最具有經濟效益。  (2)當我們遇到蜜蜂時，不能驚慌，也不能拍打或攻擊牠，當牠停留在身上時，只要輕柔的揮手，牠就會離開。  (3)我們常看見養蜂人在採蜜時會噴一些煙，因為煙霧會使蜜蜂安靜下來，方便蜂農收集蜂蜜。  (4)我們可利用蜜蜂的外型來分辨蜜蜂：工蜂的體型小、尾巴尖；雄蜂體型較大，因為沒有螫針，尾巴較鈍；蜂王體積最大，身上的條紋也較淡。  (5)當蜂農帶著蜜蜂到外地採花蜜時，蜜蜂會靠著陽光來定位，等定位好了之後，會對採蜜的路線做一個規劃，由近而遠的到有蜜源植物的地方採花蜜。  (6)蜜蜂是一種日出而作，日落而息的昆蟲。每天一早會有搜索蜂先至附近尋找蜜源，再會來告訴同伴哪裡有蜜源植物。奧地利的動物學家馮孚立發現蜜蜂會用舞蹈的方式傳遞訊息，當牠跳圓形舞時，代表蜂巢附近就有蜜源植物，而當牠跳8字舞時，表示蜜源植物離蜂巢較遠，且跳8字舞時朝向的方向可判斷蜜源植物的方向，蜜蜂最遠可飛至離蜂巢5公里遠的地方採蜜。  (7)蜜蜂會採花蜜、花粉和授粉，花粉的採集是利用身體的絨毛沾花粉，再用前腳將花粉收集起來，最後用後腳搓成圓球帶回蜂巢裡。蜂農在蜂巢前架設有孔洞的擋板，當蜜蜂帶著花粉進入孔洞時，花粉便會被刮下來掉進花紛收集盒中。  2.撰寫學習單。  活動三：採蜜過程  一、導引問題：蜜蜂採蜜過後，養蜂人家要怎麼處理？  二、影片欣賞：採蜜過程<https://www.youtube.com/watch?v=56u7Pdc0MPw>  三、分組討論採蜜過程  四、海報製作：將採蜜過程製作成海報  五、分享製作成果  參、綜合活動  教師統整說明：在自然環境中，蜜蜂會採集蜂蜜並幫忙植物授粉，讓植物物種得以具有多樣性，蜂蜜則是具有多種人體必需的營養成分及保健功效，也成為熱門的保健食品。我們除了享受昆蟲們辛苦工作的成果外，也應該好好保護生態的完整性，讓我們的後代也能持續享用作物糧食、欣賞美麗的花海、以及昆蟲與人類和諧共存的美好。 | 5節 |  |

**附錄：評量標準與評分指引**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **學習目標** | | 9.透過海報的製作，表達岡山三寶探究之過程與發現。 | | | | |
| **學習表現** | | 自pc-II-能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 | | | | |
| **評量標準** | | | | | | |
| **主**  **題** | **表現描述** | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| **問題解決** | 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等，表達探究之過程、發現。 | 在引導下，能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等，表達探究之過程、發現。 | 在引導下，能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等，大致地(50%)表達探究之過程、發現。 | 在引導下，能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等，粗略地(30%)表達探究之過程、發現。 | **未達**  **D級** |
| **評**  **分**  **指**  **引** | | 能以圖畫和文字介紹岡山三寶，並用口語分享探究過程。 | 在引導下，能以圖畫和文字介紹岡山三寶，並用口語分享探究過程。 | 在引導下，能大致地(50%)以圖畫和文字介紹岡山三寶，並用口語分享探究過程。 | 在引導下，能大致地(30%)以圖畫和文字介紹岡山三寶，並用口語分享探究過程。 | **未達**  **D級** |
| **評**  **量**  **工**  **具** | | 海報 | | | | |
| **分數**  **轉換** | | 95-100 | 90-94 | 85-89 | 80-84 | 79以下 |

**分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。**