**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)。**