

教案

教案名稱	「豬」絲馬跡，力拚第一（國產豬遊戲）		
適用年級	四年級	節數	一
主要領域	<input type="checkbox"/> 本國語文（含鄉土語言） <input type="checkbox"/> 外國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會（品德教育） <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 資訊/科技 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動（含學生公民素養） <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 其他：_____（請自行填入）		
次要領域	<input type="checkbox"/> 本國語文（含鄉土語言） <input type="checkbox"/> 外國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會（品德教育） <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊/科技 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 綜合活動（含學生公民素養） <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 其他：_____（請自行填入）		

設計理念

藉由最近時下流行之「闖關遊戲」之概念，以全體學生參加「限時闖關遊戲」為背景，設計課程活動。此教案融入「科技素養」以及「智慧教室教學」的概念，使用 loilonote、kahoot! 等教學軟體，搭配全班師生一人一平板、Apple TV 投影設備、投影幕(觸平)、即時回饋系統的智慧教室教學法，令課堂充滿趣味化與資訊素養。

整體課程設計背景，主要以「任務闖關」為主軸，每個學生搭配之平板，在教學軟體 loilonote 裡都有一個編號，而編號為隨機排列，整個活動關卡包含了「五大任務關卡」，在每一個關卡挑戰成功以及完成任務的學生，可以順利進入至下一個關卡進行挑戰，而若在關卡挑戰失敗的學生，則是可以跟著繼續學習與線下參與比賽進行，而挑戰到第五關的學生，則是要進最後總決賽-「kahoot! 快問快答」，會選出一位最終勝利者，進行最後的頒獎獎勵-國產豬小達人獎狀，整體關卡設計有分為「獨立完成」與「團體合作」兩部分，不只可以訓練學生獨立完成任務的考驗，也讓學生有機會能在團體共事下學會團體合作溝通能力。藉由以上趣味化的相關遊戲闖關課程設計，搭配平板(即時回饋系統)與網路資訊的授課方式，讓學生能夠樂於學習、投入學生，不只可以學得相關國產豬及豬肉養殖、生產、營養、料理等與學童生活相關經驗更兼具了教育、多樣化、有趣之教案。。

此課程設計亦旨在加強學生之「生活技能」，包含訓練學生在課程問題中，學會覺察問題、思考解決問題之方法，並可以自行進行推理、分析，在問題中尋求答案。而本課程多需使用上網搜尋資料之技能，期望學生可以在此課程發揮思考、探索以及問題解決方案之設定，自行找出適合之方式解出問題答案。在「時間控管」、「批判思考」、「團體合作」這三大生活技能之能力，更是展現於課程闖關的任務當中，發揮個人主動學習的能力以及團體共好，供孩子發揮潛能與學習。

<p>核 心 素 養</p>	<p>(A2)-系統思考與解決問題 (A3)-規劃執行與創新應變 (B2)-科技資訊與媒體素養 (C2)-人際關係與團隊合作</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>	
<p>學 習 重 點</p>	<p>學習 表現</p>	<p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>
	<p>學習 內容</p>	<p>Ab-II-2 學習行動。</p> <p>Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>

主要課程知識

- 一、讓學生藉由課程內容理解國產豬相關之豬肉養殖、生產、營養、料理等相關知識。
- 二、藉由課程內容讓學生理解國產豬肉與生活相關經驗的連結。
- 三、讓學生理解國產豬肉的特色與和進口豬肉異同。
- 四、學生認識國產豬肉的優點以及認識相關認證標章。

資訊科技

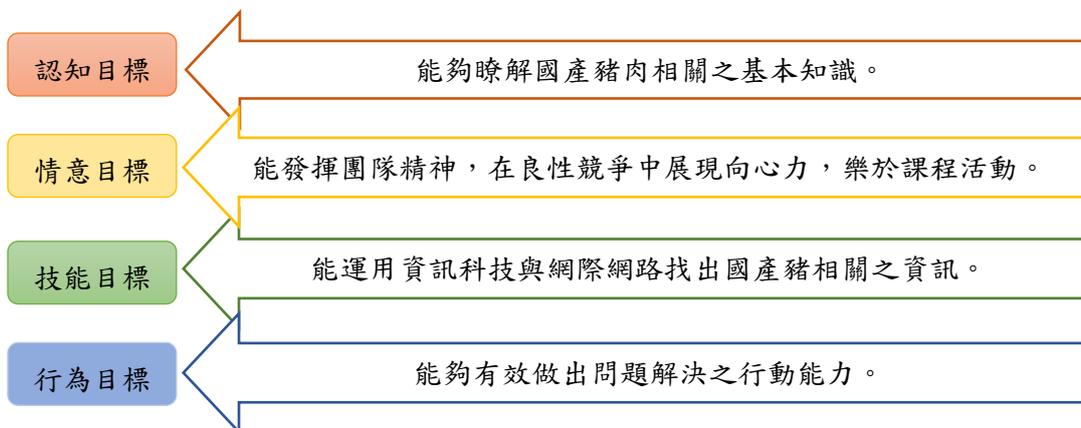
- 一、學生能熟悉平板與智慧教室之操作。
- 二、學生能善用即時回饋系統以及各類教學軟體(Loilnote、Kahoot!等)之操作使用。
- 三、學生能利用網際網路之資訊，搜尋、分析並統整資料。
- 四、學生能發揮資訊素養，分辨資訊的正確性。

團體共好

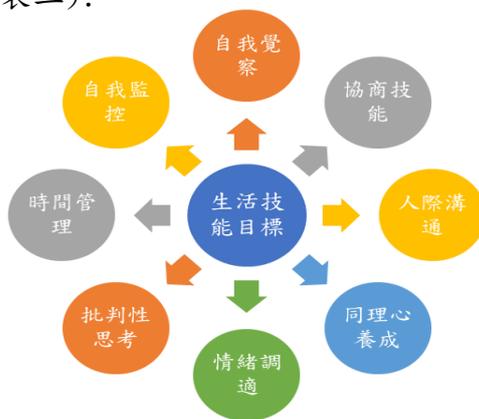
- 一、學生能發揮團體共好之精神，學習分工合作。
- 二、學生能發揮良好的人際溝通能力。

➤各項教學目標表(圖表一):

學習目標



➤生活技能目標表(圖表二):



教學活動內容及實施方式	時間	學習評量	備註
-------------	----	------	----

-----第一節課-----

教師準備（包含學生先備經驗）

1. 智慧教室之設備（使用正常）
 - 1-1 觸控螢幕面板+Apple TV 投影。
 - 1-2 Ipad 26 台（包含教師機）。
 - 1-3 Loilonote 與 Kahoot!教學學習軟體。
2. 情境佈置（將教室佈滿國產豬肉相關資訊與相關資料）
3. loilonote 之教學用簡報（集合），以及檢視學生的課堂作業圖（心智圖）。
4. Kahoot!軟體之課程內容題目設計。
5. 上堂課教師讓學生至圖書館或回家利用網路搜尋有國產豬肉相關之資訊，並將成果記錄於直行筆記本。
6. 租動物豬相關服飾。

一、引起動機

1. 教師變裝 show -

教師先利用租借好的衣服，換裝進入教室。

提問：

- a. 小朋友，你們知道老師今天穿的服裝是哪動物嗎？
- b. 哪位同學可以跟老師分享一下這個動物的特性是什麼？
- c. 我是可愛的小豬!我可以被製成各種可口的美食唷!哪位同學可以分享一下你所吃過關於「豬肉」的美食？

2. Loilonote 強勢登場-

教師打開 loilonote 並且展示所設計的國產豬主題授課簡報，並說本節課程的主題課程-「國產豬肉」遊戲。

二、發展活動

1. 教師讓學生拿出課堂三寶（課本、鉛筆盒、筆記本）後靜心 10 秒。

活動一、「豬肉遊戲限時闖關 go」

教師隨機發下一人依平板，並且指導學生連結至教師之 loilonote 「國產豬肉遊戲」線上學習課堂。並說明每位學生都有一個隨機編號，這個編號就代表著學生自己，後在屏幕展示所有學生編號(這時所有學生的編號都是藍色)。教師再說明本次課程總共分為五大關卡，若每通過一關，就會成

三分鐘

口頭評量

<p>功晉級下一關，若關卡挑戰失敗，則也可以繼續跟著破關學習，但是黑板大觸碰平板上的個人編號，就會變成紅色，也就是代表著挑戰失敗!</p> <p>教師：「各位同學準備好了嗎?!讓我們玩個遊戲吧!」</p> <p>教師接著介紹 loilonote 所設計的國產豬主題授課簡報。 (主要說明國產豬相關之豬肉養殖、生產、營養、料理與國產豬肉認證標章等相關知識。)</p> <p>●關卡一： 教師將兩認證標章傳送給學生，學生必須選出正確的國產豬肉認證標章，在正確之國產豬肉認證標章上打勾，另一標章上打叉，後上傳給教師之線上資料盒。 (此關卡選出正確之國產豬肉認證標章者成功晉級，而若作答時間超過設定之上傳時間也算淘汰)</p> <p>●關卡二： 教師將學生隨機分成兩人一組，讓學生們利用網際網路上網搜尋食用國產豬肉之優點(至少三項)，要將資料整理成文字檔上傳至教師之線上資料盒。 (此關卡選出正確寫出國產豬肉之優點(至少三項)者成功晉級，而若作答時間超過設定之上傳時間也算淘汰)</p> <p>●關卡三： 教師將學生隨機分成三人一組，讓學生利用網際網路之「關鍵字」搜尋法，找出進口豬肉所可能會造成之危害有哪些，此關卡上傳方式是採語音上傳至線上資料盒。 (此關卡成功上傳語音檔之進口豬肉所可能會造成之危害者成功晉級，而若作答時間超過設定之上傳時間也算淘汰)</p> <p>●關卡四： 教師將學生隨機四位分成一組，讓學生利用網際網路找出近三年之國產豬相關新聞，並利用平板畫成海報方式，上台與同儕們分享發表。</p>	<p>30 分鐘</p>	<p>實作評量 口頭評量 (多元評量)</p>	
---	--------------	---------------------------------	--

<p>三、整合活動</p> <p>教師指導最後晉級之學生將 Kahoot!連線，進行最後的關卡介紹(快問快答)，並說五題國產豬肉相關問題之快問快答的遊戲方式。</p> <p>(進行遊戲)</p> <p>●關卡五</p> <p>教師指導成功晉級第五關之學生進入教師所設計之 Kahoot!軟體，進行最後的快問快答，題目總共為五題，是課堂中所提及之國產豬肉相關問題：</p> <p>Kahoot!之問題設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 國產豬肉有以下那個特性？ 2. 請問國產豬肉標章上有以下哪個英文單字？ 3. 國產豬肉標章上沒有以下何種顏色？ 4. 食用進口豬肉可能會造成以下何種問題？ 5. 國產豬肉上擁有順序單及溯源碼並建置，可至以下哪一個網站查詢？ <p>(參賽者須最快選出正確答案)</p> <p>(產生最後冠軍!)</p> <p>教師進行最後頒獎-國產豬肉小專家認證獎狀乙張，並進行 loilonote 課堂簡報複習。</p> <p>-----課程結束-----</p>	7 分鐘	實作評量	
參考資料	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政院農委會網站(https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2505438) ● 食農搜查線(https://www.newsmarket.com.tw/blog/144307/) ● 農傳媒(https://www.agriharvest.tw/archives/47271) ● 中央廣播公司-國產豬認證標章介紹 (https://www.rti.org.tw/news/view/id/2088216) 		
教學省思與建議	<p>以智慧教室的概念背景設計綜合的課程活動，是可以成功吸引學生注意的課程，但教室的秩序以及課程活動中，學生難免會因過度興奮而使課堂較為吵雜且無秩序，而學生也會因過度投入的參與競爭，多會表達活動不公與有較多意見之事件發生，此點須多加在活動設計中改善。而對於及早就在闖關活動裡失敗的學生，參與感難免會降低，並可能有習得無助，這點也需要再努力將活動的設計方式進行改進。</p>		