

102年臺中市動物福利教案設計甄選

壹、主題名稱：拯救消失中的珠寶

貳、設計者：林博文

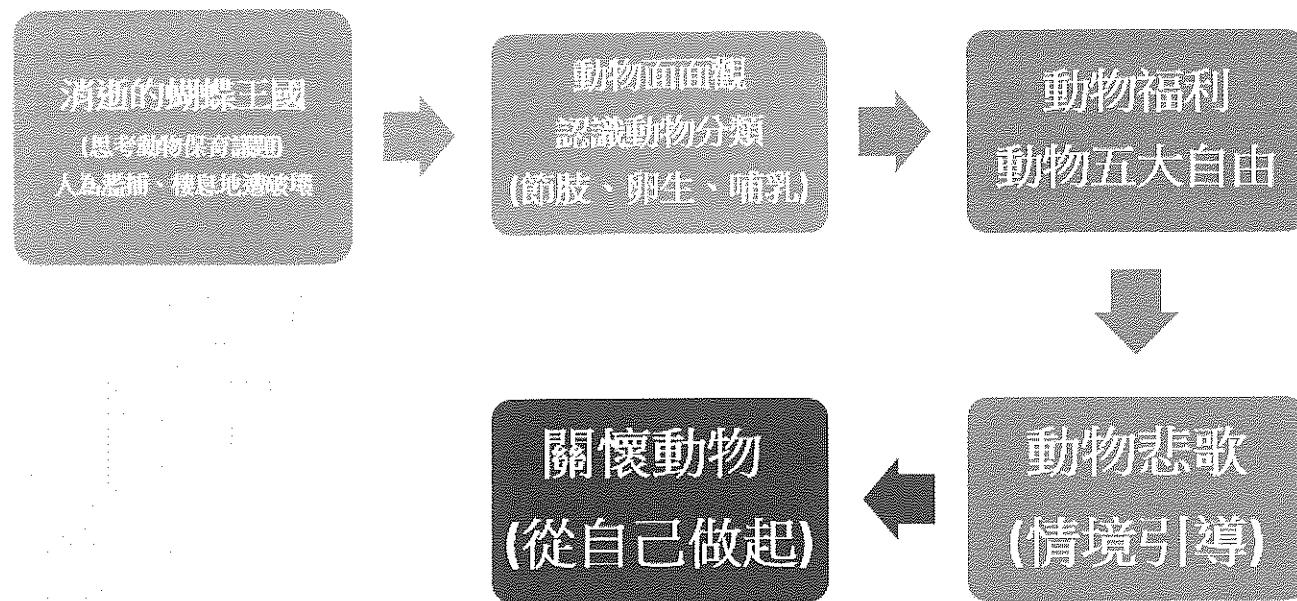
參、領域主題：動物保育(環境教育融入自然與生活領域)

肆、總教學時間：2節（以2節為上限，每節約40分鐘）

伍、設計理念：

- (一) 台灣的野生動物種類龐雜，資源豐富，有些種類甚至是全世界僅有在台灣才能看到的特有種類。但近年來由於人口激增與經濟開發，野生動物棲地的破壞，加上不當的食補、放生、寵物觀念，衍生濫捕、濫抓現象及外來種入侵競爭等，使得野生動物數量急速減少，有些種類甚至瀕臨絕種。藉此教學活動喚起學生對瀕臨絕種或生存已遭危害動物的保育，以及對維護整個生態環境的重視。
- (二) 透過欣賞、觀察、收集資料及感性的教學；藉由分組討論、觀察身邊實例的學習讓學生養成尊重自然，愛護生命的情操，並學習正確的生態保育觀念。
- (三) 本單元設計大量採用佐藤學倡導的「學習共同體」教學，將傳統面排向教師的學習空間改為「ㄇ」字形座位，方便隨時討論，進行小組學習，小組每個人在同一起點，一起思考解決問題；不論能力高低，讓孩子在共同學習討論的過程中，都能增加「學習」的能力。
教學方式上，捨棄傳統「目標、達成、評價」的方式，以「主題、探究、表現」累積孩子學習經驗，進而構成知識。教師首先引導學生思考，帶出學習問題，其次透過小組討論，了解學生思考方向，並不時請學生將小組的思考模式，與全班分享。一方面訓練孩子表達自己的意見，另一方面讓思考更深入廣泛。教師透過「聽」，站在學生的同一平面學習，同時觸發自己的思考，讓自己融入孩子的學習領域，並給予孩子歸屬感，幫助孩子的思考更深刻。

(四) 教學設計流程圖：



(1) 消逝的蝴蝶王國：

藉由台灣本土珠光鳳蝶瀕臨絕種議題，引導學生思考為何原本享有台灣蝴蝶王國的美譽，如今風貌不復往昔。此議題除了激發學生關心本土動物瀕臨滅絕的危機感，更可引導學生思考造成此狀況的人為原因，進而培養正確的保育觀念。

(2) 動物面面觀：

此單元教導學生認識動物基本的分類以及各類型動物的特徵(節肢動物、脊索動物魚類、鳥類、哺乳類)，藉由自製教學媒體中具體化的圖面加深學生對動物分類的知識，並懂得觀察分辨生活中常見動物的類型為何。

(3) 動物福利：

此單元引導學生認識現今動物福利倡導的內容，(包括 1. 免受飢餓、營養不良的自由 2. 免於因環境而承受痛苦的自由 3. 免受痛苦及傷病的自由 4. 表達天性的自由 5. 免受恐懼和壓力的自由。

(4) 動物悲歌：

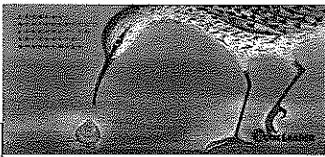
舉例時下常見的動物福利遭受剝奪的案例，引導學生分組討論，進而思考和自己生活密切相關的動物遭受的對待是否符合動物福利的原則，並且引導學生討論思考如何改進這樣的狀況，最後激發學生的情義發展，將所學應用在自己的週遭生活。

(五) 關懷動物：

經由上述單元，了解現今大環境的動物保育議題，也推衍至個人生活，由社會大環境的大範圍議題縮至生活周遭的小範圍議題，協助學生懂得關心大環境動物保育議題，也能將關懷付諸行動，合理對待生活週遭的動物。

教學對象	<input type="checkbox"/> 幼稚園 <input type="checkbox"/> 低年級 <input type="checkbox"/> 中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 高年級
融入領域 單元	自然與生活領域(融入重大議題-環境教育)
教學目標	<p>(一)認知領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 認識基本動物分類(節肢動物、卵生動物、哺乳動物) 透過觀察發現有些動物會隨季節變化，而遷移到適合生長、覓食或繁殖的環境。 認識台灣瀕臨絕種的動物(節肢動物、卵生動物)。 從各種情境中，了解生態保育的觀念。 了解台灣珍貴的保育級動物，學習愛護資源。 <p>(二)技能領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 學習如何做好生態保育的工作。 學習利用觀察、蒐集資料、統整的科學方法完成學習單。 培養使用網路科技傳達及解釋蒐集資料結果的能力。 能規劃活動，統整並傳達資料收集的結果、 <p>(三)情意領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 培養保育意識，關懷瀕臨絕種動物。 培養合作即積極參與的態度。 培養尊重生命，關懷周遭動物。
能力指標	<p>自然與生活領域</p> <p>1-3-1-2 察覺一個問題或事件常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>2-3-2-2 觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態。</p> <p>2-3-2-3 知道動物卵生、胎生、育幼等繁殖行為，發現動物、植物它們的子代與親代之間有相似性，但也有些不同。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。</p> <p>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>環境教育</p> <p>1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。</p> <p>2-3-1 瞭解基本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係</p> <p>3-3-2 能主動親近並關懷學校與社區的環境，並透過對於相關環境議題的瞭</p>

	<p>解，體會環境權的重要。</p> <p>4-3-3 能對環境議題相關報導提出評論，並爭取認同與支持。</p> <p>4-3-4 能建立伙伴關係，尋求適切的資源與協助，以設法解決環境問題。5-3-2 執行日常生活中進行對環境友善的行動。</p>		
教學材料 準備	<p>教學影片-蘭嶼珠光鳳蝶：http://www.youtube.com/watch?v=tjfd8y5jVI0(源自關懷生命協會網站授權影片)</p> <p>教學書籍(教學情境引導)</p> <p>綠繪本(巴布和魚)、綠繪本(普普的新房子)</p> <p>資訊教室(小組討論)</p> <p>自製教學媒材(教學使用)</p> <p>學習單(評量)</p>		
教學活動	活動說明	教學資源	教學時間
引起動機	<p>一、消逝的蝴蝶王國</p> <p>觀看影片：學生觀看「蘭嶼珠光鳳蝶」影片(影片摘要：台灣本土蝴蝶生活史與食物網等照片，由於棲息地遭破壞以及成蝶被大量捕抓而瀕臨絕種，引導孩子透過觀察蝴蝶生態與大自然和蝴蝶做朋友的樂趣，以代替購買或捕捉昆蟲來飼養造成問題。)</p> <p>教師引導學生思考台灣”曾是蝴蝶王國”：曾被驚嘆為福爾摩沙的美麗台灣，擁有蝴蝶王國的美譽，有著近 400 種的蝴蝶物種優游其中。光復後，台灣的蝴蝶加工業逐漸蓬勃，隨著蝴蝶標本等工藝品的大量外銷，讓台灣知名度大增，奠定「蝴蝶王國」的名號。然而棲息地遭人為開發以及大量濫捕造成蝴蝶數量大不如前。</p> <p>隨機提問：</p> <p>導致珠光鳳蝶瀕臨絕種的主因？</p> <p>思考如何改善珠光鳳蝶瀕臨絕種的危機</p>	<p>蘭嶼珠光鳳蝶影片</p> <p>自製教學媒體</p> <p>消逝的蝴蝶王國學習單</p>	<p>4 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>
課程內容	<p>二、動物面面觀</p> <p>動物分類：教師使用本單元自製教學媒體教導學生動物基本分類方式(節肢動物、脊索動物魚類、鳥類、哺乳類)</p> <p>分組討論並發表(使用專科資訊教室進行小組討論，每六人一组，共分為四組，各組分配以下主題)，詳見各組討論學習單各組先抽籤決定討論的瀕臨絕種動物類別，討論主題如下：</p> <p>動物一：黑面琵鷺</p> <p>動物二：櫻花鈎吻鮀</p>	<p>自製教學媒體</p> <p>動物面面觀小組討論學習單</p>	<p>8 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>

	<p>動物三：白鼻心</p> <p>動物四：黑長尾雉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組別抽到的動物分類為：_____ (節肢動物、脊索動物魚類、鳥類、哺乳類) 2. 各組討論的瀕臨絕種動物主要面臨絕種的主因為何？ 3. 如何拯救這些瀕臨絕種動物？ <p>上述討論主題可參考行政院農委會特有生物研究保育中心-保育教育館 http://cec.tesri.gov.tw/cec/</p> <h3>三、動物福利</h3> <p>動物福利基本介紹</p> <p>採用本單元自製教學媒體教學(詳見附件)：動物福利一般指動物（尤其是受人類控制的）不應受到不必要的痛苦，即使是供人用作食物、工作工具、友伴或研究需要。</p> <p>動物福利的「五大自由」：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 免受飢餓、營養不良的自由 (2) 免於因環境而承受痛苦的自由 (3) 免受痛苦及傷病的自由 (4) 表達天性的自由 (5) 免受恐懼和壓力的自由 <h3>四、動物悲歌</h3> <p>繪本引導</p> <p>繪本 1：巴布和魚</p>  <p>繪本故事摘要：又大又白又簡單的大熊巴布，抓到一條懷孕的魚媽媽。巴布不但沒吃魚媽媽，還照顧到小魚出生。從中大熊巴布得到許多樂趣。</p> <p>思考一：由繪本可引申出人類和食用魚的何種關係？</p> <p>思考二：世界各國大多規定捕魚使用的漁網網眼需大於 40 毫米，目的是？</p> <p>繪本 2：普普的新房子</p> 	<p>自製教學 媒體</p>	<p>10 分鐘</p>
--	---	--------------------	--------------

	<p>引導學生珍惜萬物 去海邊別撗貝殼回家，遊客把沙灘上的貝殼隨性的撗走，困頓疲憊的他，在沙灘遍尋貝殼，卻找不到一個適合居住的「房子」，普普也沒有多餘的錢，去跟「房地產大王」購買新房子！</p> <p>思考一：由繪本中故事可思考到現今海邊出現利用瓶蓋當房子的寄居蟹，為何會演變至此呢？</p> <p>思考二：由繪本中的故事可引申到故事中動物何種福利被剝奪？</p> <p>思考三：應該如何做才能改善上述動物福利被剝奪的狀況？</p>	<p>小組討論 學習單</p>	16分鐘
	<h2>五、關懷動物</h2> <p>分組討論並發表(使用專科資訊教室進行小組討論，每六人一組，共分為四組，各組分配以下主題)，詳見各組討論學習單</p> <p><u>情境題 1：飼養神豬</u></p> <p>飼養神豬：為了讓神豬快速增胖，飼養神豬需定期強迫灌食，肥胖至無法站立、最終甚至無法自行翻身，且居住空間狹小，避免走動消耗熱量。</p> <p><u>情境題 2：導盲犬</u></p> <p>導盲犬：為了協助視障者行走，導盲犬協會專門訓練導盲犬來協助視障者生活，如何對待導盲犬，讓他們不致淪為”工具”？</p> <p><u>情境題 3：寵物狗</u></p> <p>寵物狗：小華養了寵物狗，為了避免寵物狗吠叫影響大樓住戶，因而割除聲帶，使寵物狗變啞巴狗，這樣的做法恰當嗎？</p> <p><u>情境題 4：實驗小白兔</u></p> <p>新聞報導指出英國一間實驗室將實驗用小白兔關在一個僅露出頭的小盒子，方便注射任何東西到體內，不會亂動，請同學討論這樣的做法恰當嗎？</p> <p>各組先抽籤決定討論的動物福利被剝奪實例，針對抽到的情境題，討論項目如下：</p> <p>(1)組別抽到討論的動物和人類之間的關係為：_____ (供人用作食物、工作工具、友伴或研究需要)</p> <p>(2)組別抽到的動物福利被剝奪的類型為何項： _____ (下列何種：免受飢餓、營養不良的自由、免於因環境而承受痛苦的自由、免受痛苦及傷病的自由、表達天性的自由、免受恐懼和壓力的自由)</p> <p>(3)各組討論如何改善上述違反動物福利的狀況？</p> <p>教師指引：教師在學生討論過程中，須先引導學生思考各組抽到的題目，屬於人和動物的哪種關係並適時舉例引導學生(食物、工具、友伴或研究需要)，進而引導學生思考各組情境的內容違反動物福利的哪些項目？這些被剝奪福利的動物面臨到</p>		

	的危機如何？以及該如何改善？ 教師統整總結 採用自製教學媒體統整本單元課程，提升學生的情意發展，並能將愛互尊重生命的情操運用到將來的生活。		5分鐘
學習評量	消逝的蝴蝶王國-課堂學習單1(附件一) 動物面面觀-分組討論學習單2(附件二) 動物悲歌-分組討論學習單3(附件三)		

陸、附件一：消逝的蝴蝶王國學習單



消逝的蝴蝶王國

台灣，曾有蝴蝶王國的美譽，請小朋友觀看完蘭嶼珠光鳳蝶回答以下問題：

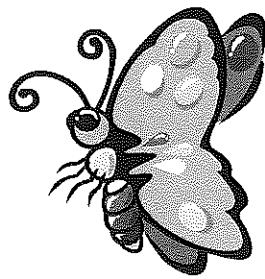
1. 寫下蝴蝶喜歡的棲息地特徵：



2. 珠光鳳蝶瀕臨絕種的因素：



3. 你認為如何做才能挽救珠光鳳蝶的數量：(思考：從自己的觀點以及從社會的觀點出發)



想看到漂亮的我們，就要愛護我們哦！！



附件二：動物面面觀-小組討論學習單



小朋友，經過老師講解動物的基本分類和特徵後，相信各位對動物有更加深入的認識

以下為台灣瀕臨絕種的動物，請小朋友分組討論下列的議題：

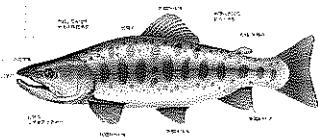
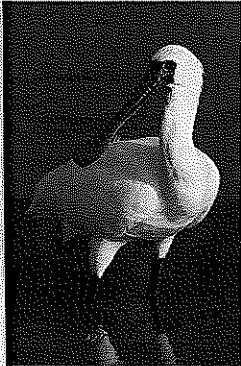
1. 請勾選自己組別所抽到的題目：

黑面琵鷺

櫻花鈎吻鮭

白鼻心

黑長尾雉



2. 經過資料蒐集後，請勾選擬到動物的分類

節肢動物

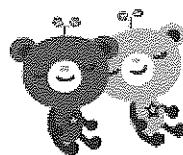
脊索動物門-鳥類

脊索動物門-哺乳類

脊索動物門-魚類

3. 經過資料蒐集後，說明自己組別所抽到的動物主要面臨絕種的主因為何？

4. 討論如何拯救這些瀕臨絕種動物?(針對自己組別抽到的動物進行討論)



附件三：動物悲歌-小組討論學習單



小朋友，經過老師講解後，相信對於動物福利和保護動育有更深的了解，請各組討論下列議題：

1. 請勾選自己組別所抽到的題目：

飼養神豬

為了讓神豬快速增胖，飼養神豬需定期強迫灌食，肥胖至無法站立、最終甚至無法自行翻身，且居住空間狹小，避免走動消耗熱量。

導盲犬

為了協助視障者行走，導盲犬協會專門訓練導盲犬來協助視障者生活，如何對待導盲犬，讓他們不致淪為“工具”？

寵物狗

小華養了寵物狗，為了避兔寵物狗吠叫影響大樓住戶，因而割除聲帶，使寵物狗變啞巴狗，這樣的做

實驗小白兔

新聞報導指出英國一間實驗室將實驗用小白兔關在一個僅露出頭的小盒子，方便注射任何東西到體內，不會亂動，請同學討論這樣的做法恰當嗎？

2. 勾選自己組別抽到所討論的動物和人類之間的關係

供人用作食物

工作工具

友伴

研究需要

3. 勾選自己組別抽到的動物福利被剝奪的類型為何項：

免受飢餓、營養不良的自由

免於因環境而承受痛苦的自由

免受痛苦及傷病的自由、表達天性的自由

免受恐懼和壓力的自由

4. 各組針對自己組別的動物，討論如何改善上述違反動物福利的狀況？



柒、參考資料：

書籍：

自然與生活領域教科書-國小五下-第三單元動物世界面面觀(2012)。康軒出版

合作與衝突—動物社會的求生策略（簡素貞譯）(1999)。新北市：寰宇出版。

繪本-巴布和魚(張哲銘)(2007)。上人出版

繪本-普普的新房子(石晏如)(2007)。愛智出版。

網頁：

關懷生命協會 <http://www.lca.org.tw/publish/3040>

行政院農委會特有生物研究保育中心-保育教育館 <http://cec.tesri.gov.tw/cec/>