

● 森林科（自然資源保育）—石虎危機

動物保護教材前導學校課程實踐 創意教學方案設計格式

參酌十二年國教課綱

十二年國民基本教育新課綱

壹、教學活動

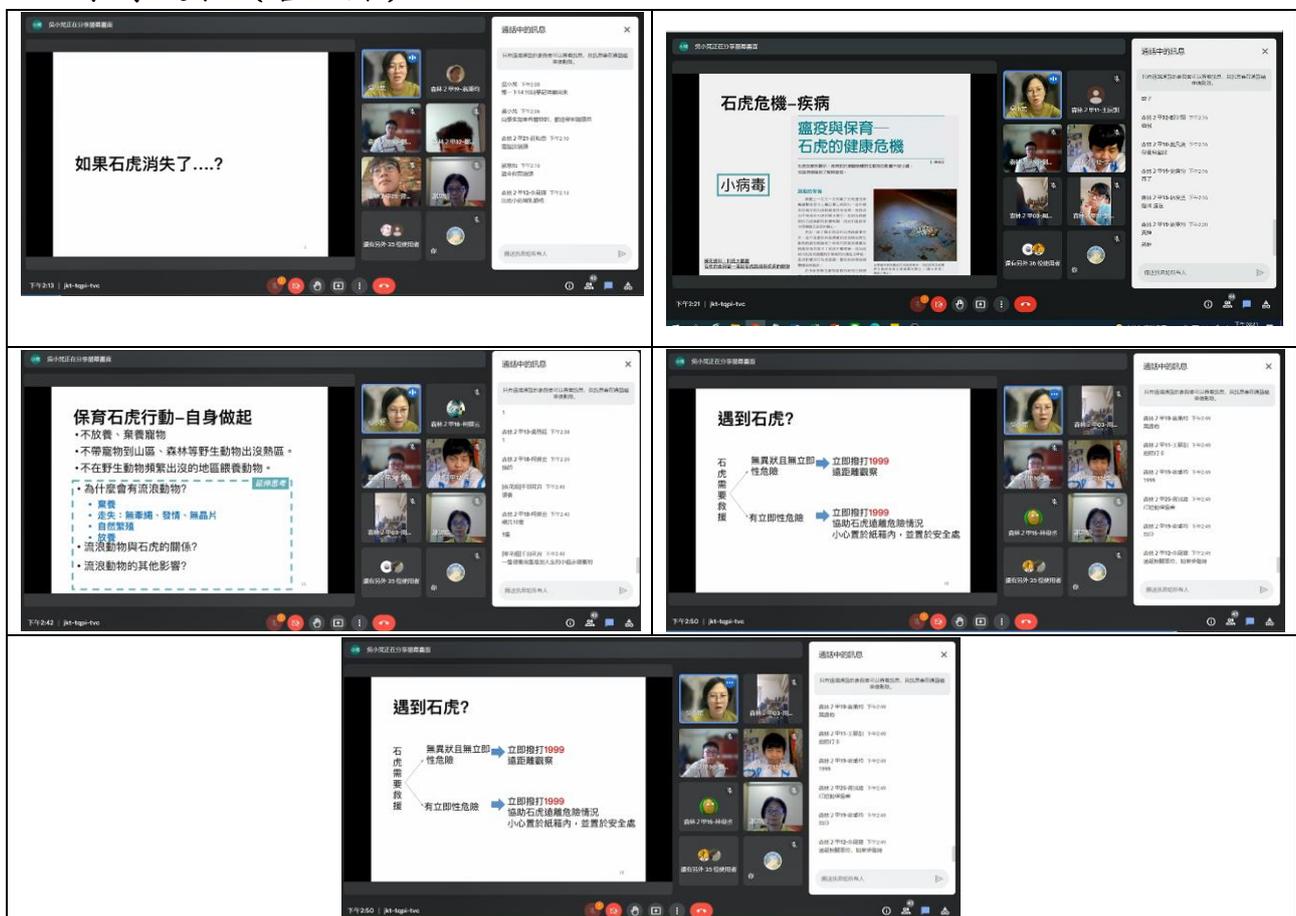
單元名稱	自然資源保育-石虎危機		
設計者	吳小梵	指導者	(無則免填)
教學對象	高二學生	教學時間	111年5月18日 14:10至15:00
教材來源	自編教材		
	《動物保護教育-同伴動物》：第一章第一單元、第三章第三單元、第五章第一單元至第三單元		
教學資源	林務局、特生中心網站與其他網路資源		
學生條件分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生已經上一學期的自然資源保育課，具備自然資源與保育野生動植物之概念。 2. 學生對於野生動物保育相關議題具有興趣。 3. 部分學生有飼養過寵物。 4. 上一節課已簡單介紹石虎，學生瞭解石虎的基本資訊。 		
教學準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作簡報與學習單。 2. 收集石虎相關新聞與資料。 		
總綱核心素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識		
學習重點	學習表現	環-1a-V-1 覺察全球與臺灣的環境議題與其影響。 環-1a-V-2 能持續關心人類與環境要面對的挑戰。	領綱核心素養 環 U1 關心居住地區，因保護所帶來的發展限制及權益受損，理解補償正義的重要性 環 U2 理解人為破壞對其他物種

	<p>環 Aa-V-2 台灣區域環境議題</p> <p>環 Aa-V-3 環境議題的影響</p> <p>環 Aa-V-3 人類在環境議題中所面對的挑戰</p>		<p>與棲地所帶來的生態不正義，進而支持相關環境保護政策。</p>	
<p>學習目標</p>	<p>A.理解保育類動物—石虎的重要性與面臨的危機。</p> <p>B.了解同伴動物犬、貓的消化系統。</p> <p>C.能判斷同伴動物犬、貓的行為表現。</p>			
<p>學習目標代號</p>	<p>教學歷程</p>	<p>教學時間</p>	<p>教學資源</p>	<p>教學評量</p>
	<p>一、導入活動</p> <p>1. 教師快速複習石虎基本資料，並提問</p> <p>(1) 若石虎消失時，對於生態系與個人層面有時麼影響？</p> <p>(2) 在路上是否有看過遊蕩犬貓？</p> <p>2. 引導學生思考野生動物的重要性，以及遊蕩犬貓跟石虎的關聯性，並將學生回答歸納為(1)棲地破壞(2)農藥與毒藥(3)人為獵捕(4)疾病等四大類</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 探究石虎面臨的四大類危機</p> <p>(1) 棲地破壞：道路密度導致石虎棲地破碎化與路殺事件。</p> <p>(2) 農藥與毒藥：石虎誤食。</p> <p>(3) 人為獵捕：獸缺。</p> <p>(4) 疾病：介紹由遊蕩犬貓散播的犬小病毒如何影響石虎，並請學生思考為什麼會有遊蕩犬貓</p> <p>(5) 遊蕩犬貓：遊蕩犬貓與石虎的競合關係，例如：遊蕩犬攻擊石虎等。</p> <p>2. 學生分組討論如何從政府、環團、個人層面保護石虎，教師在組間引導討</p>	<p>5 分</p> <p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>7 分</p>	<p>簡報</p> <p>簡報</p>	<p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p>

<p>論。</p> <p>3. 在保護石虎行動中融入遊蕩犬貓的議題，與遊蕩犬貓對於其他生物和人類的影響。</p> <p>4. 請學生分享討論結果，教師統整結果並介紹現行的石虎保護行動。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 總結石虎的危機與保護行動(棲地與人為破壞、友善耕作、遊蕩犬貓等)。</p> <p>2. 說明遇到石虎該怎麼做。</p> <p>3. 說明遇到遊蕩犬貓該怎麼做。</p> <p>4. 請學生完成學習單。</p> <p>5. 預告下次上課內容</p>	<p>18 分</p> <p>10 分</p>	<p>簡報</p>	<p>口頭發表 學習單</p>
<p>參考資料</p>			

貳、教學成果

一、教學過程 (含照片)



二、學生作品（學習單或其他）

石虎危機

興大附農110學年度第二學期自然資源保育學習單

系統已在提交這份表單時記錄作答者的電子郵件 (10910613@stmail.tcavs.tc.edu.tw)。

姓名 *

余00

1. 請說明、畫圖或模仿石虎的重要特徵（若用畫圖的方式，請拍攝成果回傳給老師）*

頭上有三組黑白相間的條紋，背上有點點的花紋，耳朵較圓，比貓大隻。

2. 石虎的危機包含人為獵捕、棲地破壞與疾病等，其中疾病犬小病毒大多來自遊蕩犬貓，* 請詳細說明(1)遊蕩犬貓的來源，以及(2)遊蕩犬貓如何影響石虎 (3)遊蕩犬貓可能對生物及生態的影響。

1:流浪貓狗、放養貓狗、走失貓狗、自然繁殖、沒有牽繩。

2:群體攻擊並殺死石虎，感染到貓或犬的小病毒而神智不清，最後在過馬路時反應不及被路殺，或是感染到其他貓狗的疾病。

3:如果被群體攻擊致死的是消費者(像石虎)，食物鏈底層會氾濫(像老鼠)，而帶來疾病等衝擊；而如果被攻擊的是生產者的話，消費者就沒東西或是食物減少，導致消費者個體數量變少。

3. 承上題，請說明如何以個人能力減少遊蕩犬貓對生物和生態的影響。*

顧好自己家的貓狗，不要棄養；

不在野生動物常出沒區域餵食寵物；

不帶寵物去山上或是野生動物常出沒區域；

發現有流浪貓狗群體活動需通報相關單位處理。

4. 在路上遇到受傷的石虎你可以怎麼做? *

無異狀無立即危險時:打1999

有立即危險:先打1999;再協助石虎遠離危險;小心的把石虎放到紙箱;放到安全的地方

5. 本次上課心得 *

這次上課可以說是擴充了我的知識，認識有關於更多石虎的知識，也知道了之後要怎麼幫他們的忙，讓他們能夠快樂的生活在這片土地上。

選項 1

這份表單是在 國立興大附農 中建立。

Google 表單

參、教學省思

1. 大部分森林科學生對於動物保護已具有基礎概念，因此在準備教材上需多以延伸的知識為主並結合學生自身的養同伴動物經驗，學生的課後回饋會比較豐富。
2. 教材的範圍廣泛，配合目前課程使用蠻彈性。