

建安國小環境教育融入自然與生活科技教案

主題名稱		打擊外來種		
設計者		焦妮娜		
總教學時間		1 節		
設計理念		<p>一、面對當前全球暖化、氣候變遷造成環境災難頻傳，學校現場的師生除了透過節能減碳的教學活動，營造低碳、低耗、資源再利用的校園環境外，採取諸如認識外來種生物，並知道如何進行防治外來種生物，了解唯有多植栽原生種植物，保育原生棲地等更積極的作為，才是追本溯源的有效方案。</p> <p>二、本教案配合國小六年級下學期自然與科技領域中環境保護議題單元，讓學生透過簡報了解外來種生物的常識，並藉由照片讓學生認識常見的外來種和入侵外來種生物的形貌，以寓教於樂的分組比賽方式，做為本學習單元的總結評量。</p>		
教學對象		<input type="checkbox"/> 低年級 <input type="checkbox"/> 中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 高年級	融入時間	自然與生活科技
融入領域單元		自然與生活科技(翰林版) 六下第三單元 自然資源		
能力指標		<p>自然與生活科技 2-3-2-1 察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物繁殖的方法有許多種。 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動物生態。</p> <p>環境教育議題 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。 5-3-1 具有參與規劃校園環境調查活動的經驗。 5-3-2 執行日常生活中進行對環境友善的行動。</p>		
教學目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解外來種生物的定義以及外來種生物產生的原因。 2. 能了解外來種生物對環境造成的危害。 3. 認識日常生活中常見的外來種生物有哪些？ 4. 指導學童建構外來種生物的知識，並讓學童學習思考保護環境要從防治外來種入侵做起。 		
教學材料準備		電腦、單槍投影機或電子白板、外來種生物圖卡		
教學活動		教學流程	教學時間	教學評量
外來種知	一、引起動機	教師利用自製外來種生物簡報。帶領學童認識外來種生物的定義及其對環境的危害。	5''	外來種生物基本常識問答
	二、發展活動	<p>活動一（認識外來種）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用自製簡報圖片，讓學生認識入侵台灣 	30''	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡報講述 2. 分組競賽

多少		<p>的十大入侵外來種惡勢力。</p> <p>活動二(身邊的外來種)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用自製簡報圖片，說明日常生活及水域中常見的外來種動物有哪些。 2. 教師利用自製簡報圖片，讓學生認識校園中常見的外來種植物。 <p>活動三(超級比一比)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請各組上台超級比一比，以圖卡及生物名稱配對方式，找出十大入侵生物以及校園常見外來種植物的圖及名稱。 2. 學生一起來檢討各組的答案是否正確。 		3. 口頭發表
	三、綜合活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講評比實成果。並請學生口頭發表複習今天教學內容。 2. 發下學習單，請學生帶回學習單作為家庭作業。《第一節課結束》 	5”	「可怕的外來種」學習單
附件	可怕的外來種學習單			
參考資料	<p>相關資源：</p> <p>『外來種侵台實錄』書籍 「台灣外來種生物的實例」文章</p> <p>參考網站：</p> <p>環境資訊中心網站 http://e-info.org.tw/issue/biotech/issue-biotech00111501.htm 行政院農委會林務局網站 http://www.forest.gov.tw/ct.asp?xItem=48942&CtNode=4411&mp=10 行政院農委會「留心身邊的外來種植物」 http://www.coa.gov.tw/view_pda.php?catid=18323&showtype=pda</p>			

可怕的外來種

班級：_____

姓名：_____

- 我今天認識了哪幾種外來種動物和植物？試著寫出名稱(動物植物各三種)。

- 為什麼入侵外來種生物是環境的殺手，原因是什麼呢？請試著寫出三個原因。

- 請畫出你最不喜歡的兩種外來種動物，請畫出牠的模樣並塗上顏色，再寫出牠的名字。

- 請畫出你最不喜歡的兩種外來種植物，請畫出牠的模樣並塗上顏色，再寫出牠的名字。

- 找找看校園中是否有外來種動物或植物，請找出動物和植物各一種，分組做專題研究報告。