綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

<table>
<tr><td>教案名稱</td><td>當一隻海龜</td><td>設計者名稱</td><td colspan="2">教師一：黃昱寧
教師二：
教師三：</td></tr>
<tr><td>教學對象</td><td colspan="2">□幼教(幼兒年齡___) ■小學四年級
□國中___年級□高中職___年級
□一般民眾□其他_____</td><td>教學領域
(科目或名稱)</td><td>自然科學領域</td></tr>
<tr><td>教學資源</td><td colspan="2">簡報、觸控螢幕、平板、Padlet、學習單
繪本：《海龜與海》
影片：「世界海龜日：小海龜的生存危機」
新聞：「海洋生態悲歌 海龜誤食垃圾身亡」
圖片：海洋中的水母、海洋中的塑膠袋
桌遊：當一隻海龜</td><td>教學時數</td><td>120 分鐘(3 節)</td></tr>
<tr><td>教學理念</td><td colspan="4">透過繪本的故事內容，引起學生對「海龜」的興趣，並藉由教師的講解，讓學生對海龜的習性有更深的認識，最後運用桌遊，讓學生在玩桌遊的過程中，體會海龜因為人類不環保的行為而面臨的生存危機。</td></tr>
<tr><td>教學對象分析</td><td colspan="4">自然科學領域在四上有接觸過如何愛護水域環境，學生對於有什麼方法可以保護海洋有基本的認識。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">十二年國教
課綱</td><td>海洋教育實質內涵</td><td rowspan="2">本教案學習目標</td><td colspan="2" rowspan="2">認知：
1. 能了解海龜為什麼會吃塑膠袋。
2. 能了解海龜的棲息地有哪些特色。
3. 能了解日常生活中的有哪些行為會對海龜造成傷害。
情意：
1. 體會到人類行為與海洋生態息息相關，能產生「保護海洋，從自己做起」的責任感。
2. 透過海龜受傷（如鼻孔卡吸管、被漁網纏繞）的影片，產生對海洋生物的同理心。
技能：</td></tr>
<tr><td>海 E11 認識海洋生物與生態。
海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。

領域學習重點
學習表現：
tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。
po -Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。
pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。
學習內容：
INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。
INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。</td></tr>
</table>

	INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。		1. 能在日常生活中正確進行垃圾分類，並熟練使用環保餐具、環保袋等替代品。 行為： 1. 能在日常生活中減少使用一次性塑膠製品。	
對應 教學目標	教學活動流程 （數量可自行調整）	時間	教學 資源	教學 評量
	活動一名稱：《海龜與海》			
	一、準備活動：			
	1.教師播放繪本說故事影片，請學生安靜聆聽觀看。	5 分鐘	繪本	仔細觀賞繪本
	2.教師提問：		觸控螢幕	影片
	(1)繪本中在介紹哪一種海洋生物？	3 分鐘		能夠口頭回答
	(2)從繪本中的畫面，可以知道海龜喜歡生活在什麼樣的環境類型？			
	(3)故事中海洋環境的改變，主要受到了什麼影響？			
	二、發展活動：		影片	仔細觀賞影片
	1. 播放 Greenpeace 綠色和平影片「世界海龜日：小海龜的生存危機」	1 分鐘	觸控螢幕 簡報	能夠口頭回答
	2. 配合簡報介紹海龜的誕生、生活習性及適合的棲息環境。	10 分鐘		
	三、綜合活動：			同儕討論
	1. 請學生分組討論如果自己是海龜，看到充滿垃圾污染的海洋家園會有什麼感覺？會想對人類說什麼？	12 分鐘	平板 Padlet	整理資料 上傳資料
	2. 請學生將討論的結果上傳至 Padlet。		觸控螢幕	上台分享報告
	3. 請各組上台分享討論的內容。	8 分鐘		
	四、延伸活動： 請學生回家查詢海龜目前面臨哪些生存危機的資料。	1 分鐘		完成資料查詢

	活動二名稱：海洋與我			
	一、準備活動：			
	1. 教師請學生分享回家所查到的海龜生存危機資料。	5 分鐘		
	2. 教師對於學生的分享給予回饋。			能夠口頭回答
	二、發展活動：			
	1. 播放新聞影片「海洋生態悲歌：海龜誤食垃圾身亡」	5 分鐘	影片 觸控螢幕	
	2. 將海洋中水母的照片與海洋中塑膠袋的照片混在一起，讓學生回答照片中的是塑膠袋還是水母，並進一步解釋海龜誤食垃圾的原因。	3 分鐘	簡報 圖片	仔細觀賞影片 能夠口頭回答
	3. 配合簡報講解海龜目前因為人類行為所面臨的生存危機有哪些，如混獲、幽靈漁網、沙灘光害、塑膠微粒等，並舉例說明可以透過哪些具體行動減少這些問題，如備餐具、不亂丟垃圾等。	10 分鐘	平板 Padlet 觸控螢幕	
	三、綜合活動：			
	1. 請學生分組討論還有哪些方式可以緩解海龜面臨的危機？	8 分鐘		同儕討論 整理資料
	2. 請學生將討論的結果上傳至 Padlet。	8 分鐘		上傳資料
	3. 請各組上台分享討論的內容。			上台分享報告
	四、延伸活動：			
	請學生記錄自己接下來一週的時間，一共減少使用了哪些塑膠製品，或是實踐了哪些在課堂上討論到愛護海洋的方法。	1 分鐘		完成記錄
	活動三名稱：當一隻海龜			
	一、準備活動：			
	1. 教師請學生分享自己這一週的時間，一共減少使用了哪些塑膠製品，實踐了哪些在課堂上討論到愛護海洋的方法。	5 分鐘		能夠口頭回答
	2. 教師對於學生的分享給予回饋，並引導至接下來的桌遊活動，讓學生知道自己的這些行為會如何影響到海龜的生存。		桌遊	
	二、發展活動：			
	1. 教師將學生分成 4-5 人一組。			仔細聆聽規則
	2. 教師講解桌遊規則。	25 分鐘	桌遊 學習單	專注遊玩桌遊
	3. 學生遊玩當一隻海龜的桌遊。			
	4. 先完成桌遊的組別，可以先找老師拿學習單書寫。			

	三、綜合活動： 1. 教師請海龜存活到最後的學生分享自己的心得。 2. 教師詢問學生，在遊戲中，有哪些對海龜有害的狀況是你在生活中就能夠避免發生的? 3. 教師詢問學生，在遊戲中，有遇到哪些海洋危機? 4. 教師詢問學生，在遊戲中，有哪些行為是能夠保護海龜、保護海洋? 為什麼呢? 5. 教師總結：人類的行為與海洋生態息息相關，「保護海洋，就從自己做起」，每個人都能成為守護海洋的關鍵力量。 四、延伸活動： 請學生回家後完成學習單，並向家人朋友分享這三堂課所學到的海洋保育知識。	10 分鐘		能夠口頭回答 完成學習單 完成分享