

主辦機構：



贊助機構：



自然種子 -

## 校本可持續發展教育計劃

### 自然種子 - 可持續發展教育校本活動教案

學校名稱：	新界婦孺福利會梁省德學校(將軍澳)	(中文)
	NTWJWA LEUNG SING TAK PRIMARY SCHOOL (TKO)	(英文)
學校地址：	新界將軍澳文曲里二號	(中文)
	2 MAN KUK LANE, TSEUNG KWAN O, N.T.	(英文)
電話：	2191 1929	傳真： 2191 1611
網址：	<a href="http://www.lsttko.edu.hk">www.lsttko.edu.hk</a>	
負責老師：	莊婉怡	(中文)
	CHONG YUEN YEE	(英文)

1. 計劃名稱：「尋找濕地的寶物」

2. 計劃目標

- 學生認識保護海洋環境對海洋生物的重要性
- 學生認識到濕地對人類和野生動植物的重要性及價值
- 增加學生對濕地自然美的欣賞與興趣
- 學生能觀察珊瑚群落及棲居其中的海洋生物

3. 教案內容

活動	「尋找濕地的寶物」
地點	海下灣及米埔
持續時間	2007 年 3 月至 6 月
負責老師人數	6 人
學生級別	小五及小六學生
參與學生人數	約 320 人
教學方式	講座、戶外考察、透過五官感受事物、遊戲、觀察、資料搜集、角色扮演、小組討論、自然素材搜集、藝術品製作


4. 活動概覽:


考察前活動	2007 年 3 月 12 日	「可持續發展教育」到校講座 (世界自然基金會(WWF)教育主任主講)
	2007 年 3 月	展覽 WWF「從高山到深海」展板
「可持續發展教育」 校本學生活動	2007 年 2 月 15 日	尋找濕地的寶物(海下灣)
	2007 年 3 月 8 日	尋找濕地的寶物(米埔)
跟進活動	2007 年 5 月- 6 月	「可持續發展教育」藝術工作坊
	2007 年 5 月 18 日	「可持續發展教育」家長教師會工作坊


## 5. 「可持續發展教育」校本學生活動

活動一			
題目	尋找濕地的寶物(海下灣)		
日期	2007 年 2 月 15 日		
地點	海下灣海岸公園		
負責老師人數	5 人		
參與學生人數	35 人		
學生級別	六年級		
活動詳情			
時間	地點	內容	物資
11:30 – 11:50	漁護處告示版	簡介濕地的定義	
11:50 – 12:45	海下灣沙灘	藝術資料搜集  以拓印及素描紀錄六種海下灣的海岸生物，選取最喜歡的一種生物加上顏色	1.工作紙 2.鉛筆 3.顏色筆 4.放大鏡
12:45 – 1:00		離開沙灘，沿小徑到海洋生物教育中心	
1:00 – 1:30	海洋生物教育中心課室	猜物活動 目標: 透過五官來分辨物品  a) 觸覺  將海星、海胆及海馬放進一個用布蓋著的箱，邀請一名學生摸箱內的其中一物件，而每組只能輪流問一條是非題，最快猜中的隊伍勝出	1.海星 2.海胆 3.海馬 4.膠箱 5.布

		<p>b) 嗅覺</p>  <p>將學生分 4 組，每組分發 2 個扭蛋，扭蛋外有小孔讓學生嗅到扭蛋內的海味，然後著每組將答案寫在白板上</p>	<p>1.扭蛋 4 套(內有乾瑤柱及紫菜) 2.白板 3.白板筆 4 套</p>
		<p><b>學生匯報</b> 邀集 4-5 位同學介紹一種其最愛的海下寶物。匯報時，引導學生善用五官活動的技巧描述寶物，例如形容物件的外形、軟硬等，然後再請其他同學猜那是甚麼</p>	
1:30 – 2:30	玻璃底船	<p><b>玻璃底船觀賞珊瑚活動</b> 目標: 強化學生了解海下的生態</p> 	
2:30 – 3:00		完成心聲咭及回到車站	

活動二			
題目	尋找濕地的寶物(米埔)		
地點	米埔自然保護區		
負責老師人數	4 人		
參與學生人數	35 人		
學生級別	五年級		
活動詳情			
時間	地點	內容	物資
9:00 –9:30	米埔訪客中心	簡介米埔濕地 1. 濕地的定義 2. 香港的濕地 3. 濕地的動植物	
9:30-10:00	三層觀鳥屋	活動—鳥兒逐隻數 目標: ● 認識雀鳥: 尋找、觀察、辨認、數、記錄、描述 ● 分辨留鳥(全年出現)及候鳥(只在某季出現)  程序: 1. 活動指引及注意事項: 安靜欣賞、不要騷擾野生動物 2. 完成“雀鳥身分證”工作紙 3. 教師總結: 米埔有雀鳥天堂之稱因濕地提供充足食物及安全居所予雀鳥。	雙筒望遠鏡 鳥類辨認卡 雀鳥工作紙 鉛筆 / 顏色筆
10:00-10:15	魚塘及基圍之間的小路	活動—自然樂章  目標: 聆聽、區分、數、比較、表達意見 程序: 1. 合上眼睛安靜聆聽四周的聲音(約 30 秒) 2. 情景解釋 (分辨人工和天然的聲音) 3. 學生表達意見 4. 教師總結: 在郊外保持安靜才可聽到大自然的聲音。不同種類的雀鳥有不同的叫聲, 學生可以細心分辨。	

10:15-10:45	12、13 基圍小路	<p><b>植物尋寶圖</b></p>  <p>程序:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>將學生分為 6 組</li> <li>依照植物剪影圖卡尋找以下植物的葉或果實，將搜集得的植物放於小袋中，每組以十分鐘為限             <ol style="list-style-type: none"> <li>銀葉樹(落葉及果實)</li> <li>秋茄樹(落葉及種子)</li> <li>血桐(落葉)</li> <li>樟樹(落葉)</li> </ol> </li> <li>檢查學生搜集的植物是否正確及作出討論</li> <li>學生表達意見：問及學生搜集得來的植物是屬水生(紅樹是其中一種水生植物)或是陸生，以比較它們的分別</li> </ol> <p><u>陸生植物特徵:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>樹葉較薄</li> <li>樟樹葉有香味，樟木可防蟲</li> <li>血桐葉形狀似大象耳朵，其英文名稱是‘Elephant Ear’。</li> </ul> <p><u>紅樹(水生植物)特徵:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>樹葉較厚，表面有蠟質(因基圍是鹹淡水，以增加儲水及防止水份流失)</li> <li>秋茄樹種子(形狀幼長；母體將種子養育成熟才脫落，以增加繁殖機會)</li> <li>銀葉樹及秋茄樹種子/果實可以水力傳播</li> <li>最後解釋紅樹林的外表是綠色，但其樹皮內是紅色，因而稱之為紅樹林</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>總結：帶出水生植物與陸生植物的分別及紅樹林在濕地的重要性。最後著學生將收集到的葉和種子放回原處，以保護動植物的家園。</li> </ol>	<p>小袋 6 個 植物剪影圖卡</p>
-------------	------------	--	--------------------------

10:45-11:15	教育中心外草地	<p><b>你我牠牠牠</b></p>  <p>目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過食物鏈遊戲找出濕地中野生動植物之間的關係</li> <li>了解牠們的食物網絡的關係的重要性</li> </ul> <p>程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>角色分配：各學生獲分配指定角色的圖咭           <div>             a) 紅樹林      b) 蛇      c) 小白鷺              d) 基圍蝦      e) 魚      f) 人類           </div> </li> <li>角色組合：學生透過問題和討論，找出濕地中野生動植物之間的關係，鬥快組成最長的食物鏈(最多 6 個學生，角色不可重覆)</li> <li>學生匯報(例如：紅樹林→基圍蝦→小白鷺)</li> <li>教師總結：若果失去其中一種生物，其他生物也受牽連。若果紅樹被砍伐，往後的生物也失去家園。檢討什麼情況下紅樹林會受到破壞，如城市發展、水質污染。</li> </ol>	你我牠牠牠圖咭 (上有 6 種米埔生物的圖片，其中一種代表學生角色)
11:15 – 11:30		教育中心(休息及小吃)	
11:30 – 12:30	教育中心外草地	<p><b>自然微觀素描 (植物)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>著學生收集喜歡的樹葉和果實、並用膠紙貼在取景卡的孔內，然後在卡上寫自己的感想</li> <li>將在取景卡內見到的物件仔細地畫在工作紙上，用心留意不同品種的樹葉有不同特徵</li> <li>回校後將其中一幅素描製作成彩色的卡紙畫</li> </ol>  	<p>藝術工作紙</p> <p>取景卡</p> <p>膠底板</p> <p>透明膠紙</p> <p>剪刀</p> <p>鉛筆(學生自備)</p> <p>木顏色(學生自備)</p>

12:30-12:40	教育中心外草地	老師總結行程 1. 濕地的優美環境 2. 濕地對人的重要性 3. 如何保護濕地	
12:40 – 1:00		回到訪客中心	

## 6. 活動所需工具

### 尋找濕地的寶物(海下)

	項目	數量	備註
1	放大鏡	20	學校提供
2	膠底板	35	
3	工作紙	35	
4	心意卡	35	
5	海星、海胆、海馬、膠箱、布	1 套	WWF 提供
6	白板及白板筆	4 套	
7	扭蛋(內有乾瑤柱及紫菜)	4 套	
8	鉛筆、木顏色	35	學生自備

### 尋找濕地的寶物(米埔)

	項目	數量	備註
1	膠底板	35	學校提供
2	攝錄機	1	
3	膠底板	35	
4	心意卡	35	
5	雀鳥工作紙	35	WWF 提供
6	生物辨認咭	20	
7	雙筒望遠鏡	18	
8	小袋	6	
9	你我牠牠牠圖卡	35	學生自備
10	鉛筆、木顏色	35	
11	相機	1	
12	文具		

## 7. 跟進活動

日期	活動
2007 年 5 月-6 月	「可持續發展教育」藝術工作坊
2007 年 5 月 18 日	「可持續發展教育」家長教師會工作坊

## 8. 注意事項

根據第 476 章海岸公園條例，在海岸公園及海岸保護區內，未經許可捕魚、釣魚、捕獵、收集或擁有野生動植物或其部分均屬違例，如考察地點位於海岸公園或海岸保護區內必須事先向漁農自然護理署提出申請。進入海下灣的車輛須事先申請北潭涌開口的許可證。海下灣的活動或有需要涉水進行考察，請通知學生帶備短褲及帆布鞋以作替換。由於考察在沙灘上進行及乘坐玻璃底船，老師更要小心學生的安全。如學生需要服食止暈丸，應於乘船前一小時服用。



米埔自然保護區是具有生態重要性的地區，老師要控制學生秩序，以免影響野生動物。米埔自然保護區及海下灣海洋生物中心的小學教育活動均需事先向 WWF 申請，詳情可參閱 WWF 教育項目網頁 [http://www.wwf.org.hk/chi/education/sch\\_act/primary/index.php](http://www.wwf.org.hk/chi/education/sch_act/primary/index.php)。

## 9. 參考資料

漁農自然護處海岸公園 [http://www.afcd.gov.hk/tc\\_chi/country/cou\\_vis/cou\\_vis\\_mar/cou\\_vis\\_mar.html](http://www.afcd.gov.hk/tc_chi/country/cou_vis/cou_vis_mar/cou_vis_mar.html)

海下灣海洋生物 – 沙灘 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/sandy%20shore.jpg>

海下灣海洋生物 – 珊瑚群落 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/coral.jpg>

米埔資料 <http://www.wwf.org.hk/chi/maipo/>

漫步水上森林 (2003) 漁農自然護處

米埔生物辨識圖：常見鳥類 – 候鳥 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/migratory%20bird.jpg>

米埔生物辨識圖：常見鳥類 – 留鳥 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/resident%20bird.jpg>

米埔生物辨識圖：紅樹林生態 – 真紅樹 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/mangrove2.jpg>

米埔生物辨識圖：紅樹林生態 – 類紅樹 <http://www.wwf.org.hk/images/education/IDcharts/mangrove.jpg>

濕地小偵探雀鳥身分證工作紙

[http://www.wwf.org.hk/chi/pdf/education/sch\\_act/Wetland%20Detective%20Worksheet%20final\\_Chi%20pdf.pdf](http://www.wwf.org.hk/chi/pdf/education/sch_act/Wetland%20Detective%20Worksheet%20final_Chi%20pdf.pdf)