

# 岳明國小學校特色課程設計--鳥類天堂~無尾港

◎主題單元：鳥類天堂~無尾港

◎實施年級：五年級

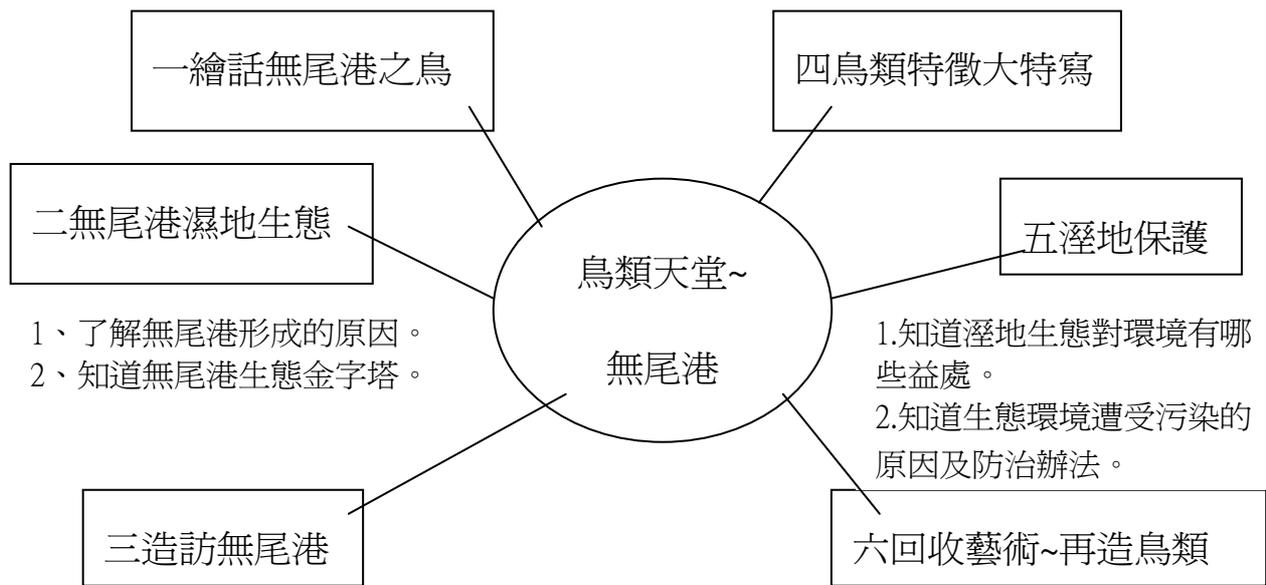
## 一、設計理念與構想：

無尾港是個天然的資源，因屬於溼地生態，整個環境充滿了生氣，也自己形成一個多樣且豐富的生態金字塔，學生能在這麼好的天然資源裡生活，更應該了解他的歷史、形成原因、以及了解如何與生活在無尾港裡的生物共同生活，並且能進一步的去加以維護，本單元主要介紹會現在無尾港的鳥類，並藉由他來讓學生了解無尾港的生態。

## 二、課程架構圖：五年級架構圖

- 1、能說出曾在無尾港出現的鳥類。
- 2、能說出留鳥與候鳥的定義

- 1.知道鳥類的身體構造。
- 2.了解鳥類構造的特殊性及其用途。



- 1、了解無尾港形成的原因。
- 2、知道無尾港生態金字塔。

- 1.知道溼地生態對環境有哪些益處。
- 2.知道生態環境遭受污染的原因及防治辦法。

- 1、會仔細觀察週遭的事物。
- 2、能和他人一起分享自己的心得。

- 1.能使資源回收再利用。
- 2.了解生態需由大家共同維護

## 岳明國小學校特色課程教學計畫綱要表

一、領域：自然與科技、藝術與人文、綜合

二、適用年級：五年上學期

三、校本主題與子題：鳥類天堂~無尾港

四、教學節數：12節，共480分鐘

五、設計者：陳文正 檢核者：課程發展委員會

## 六、教學計畫綱要

教學目標		能力指標				
1、能說出曾在無尾港出現的鳥類。 2、能說出留鳥與候鳥的定義。 3、了解無尾港形成的原因。 4、知道無尾港生態金字塔。 5、會仔細觀察週遭的事物。 6、能和他人一起分享自己的心得。		自 1-3-4-1 能由一些不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。 自 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 自 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。 自 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。 自 2-3-2-4：藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準把動物、植物分類。 藝 1-3-1 探討各種不同的藝術創作方式，瞭解他人的作品，培養自我的思考與表達能力。 綜 2-3-2 觀察野外生活中自然現象的變化。				
節次	單元名稱	教學大綱 (含教學評量)	時間 分配	能力指 標序號	教學評量	教學 資源
1 2 3 4	繪話無尾港 之鳥	◆準備活動:老師收集曾在無尾港出現的鳥類圖鑑。 ◆發展活動: 【1】請大家說說看，自己在無尾港附近看過何種鳥類，並能說出在什麼季節看到，以及鳥類的特徵。 【2】帶小朋友至電腦教室，請他們上網查詢有關曾在無尾港出現的鳥類的資料，並且將資料記錄在筆記上。 【3】將學生分成三組，指導學生將他們所查的鳥類資料，依照其習性來分類 【4】老師藉由小朋友的歸納，將他區分成留鳥、候鳥及迷鳥，並加以說明原因。 ◆綜合活動:學生能畫出心目中，最能代表無尾港的鳥類，並能說明為什麼?	20 40 20 20 60	自 1-3-4-1 自 1-3-5-4 自 2-3-2-4 藝 1-3-1 綜 2-3-2	能利用電腦查詢有關無尾港留鳥及候鳥的資料。 能說出並繪出自己心目中，最能代表無尾港的鳥類。	電腦 鳥類圖鑑
		準備活動:準備無尾港水鳥保護區生態系統剖面圖、無尾港不同時期的水系圖發展活動		自 1-3-4-1 自 2-3-2-2 綜 2-3-2		

5 6 7 8	無尾港濕地生態	<p>【1】請小朋友將上一個活動所查詢鳥類的習性資料拿出，請小朋友利用其出現的地點寫出，並將出現地點的地形大概的歸類</p> <p>【2】試問何種原因造就了無尾港裡，能出現如此豐富的地形？教師說明無尾港形成的緣由。</p> <p>【3】請小朋友上網查詢，在這些不同的地形中，可能會出現的生物，且利用筆記本記錄下來。</p> <p>【3】藉由棒打老虎雞吃蟲的遊戲，來說明生態的食物鏈，並請小朋友能將網路上查詢到的生物，來歸納成爲無尾港生態的生態金字塔，而鳥類是屬於哪一個呢？</p> <p>◆綜合活動:請學生完成無尾港生態金字塔圖、無尾港水鳥保護區生態系統剖面圖、無尾港不同時期的水系圖。</p>	30 30 40 30 30		<p>了解無尾港形成原因。</p> <p>知道無尾港生態區內的各種地形。</p> <p>了解無尾港內鳥類的生態金字塔。</p>	<p>無尾港水鳥保護區生態系統剖面圖、無尾港不同時期的水系圖</p> <p>生態金字塔的圖表</p>
9 10 11 12	造訪無尾港	<p>◆準備活動:請學生準備一本小筆記本，並穿著長袖服裝，也可以鼓勵學生攜帶數位相機，能做影像紀錄。</p> <p>◆發展活動:</p> <p>【1】出發前先說明注意事項，尤其在觀察鳥類時必須放低音量</p> <p>【2】前往無尾港，並在沿途紀錄無尾港的生態，包括植物、昆蟲、動物。</p> <p>◆綜合活動:學生能在整個活動完成後，在教室和同學一起分享自己的發現。</p>	10 110 40	<p>自 1-3-5-4</p> <p>自 2-3-2-2</p> <p>綜 2-3-2</p>	<p>懂得做自然觀察時，需有的態度，即應注意的事項。</p> <p>會利用筆記記錄下自己的發現並和同學一起分享。</p>	數位相機

# 岳明國小學校特色課程教學計畫綱要表

- 一、領域：自然與科技、藝術與人文、綜合  
 二、適用年級：五 年 下 學期  
 三、校本主題與子題：鳥類天堂~無尾港  
 四、教學節數：12 節，共 480 分鐘  
 五、設計者：陳文正 檢核者：課程發展委員會  
 六、教學計畫綱要

教學目標		能力指標				
1. 知道鳥類的身體構造。		自 1-3-4-1				
2. 了解鳥類構造的特殊性及其用途。		自 1-3-5-4				
3. 知道溼地生態對環境有哪些益處。		自 1-3-5-1				
4. 知道生態環境遭受污染的原因及防治辦法。		自 1-4-2-1				
5. 能使資源回收再利用。		藝 1-3-1				
6. 了解生態需由大家共同維護		綜 4-3-2				
節次	單元名稱	教學大綱 (含教學評量)	時間 分配	能力指 標序號	教學 評量	教學 資源
13 14 15	鳥類特徵大特寫	<p>◆準備活動:有關鳥類喙、爪、翅膀、羽毛的圖片</p> <p>◆發展活動:                      【1】介紹鳥類的基本構造，利用圖片顯示，讓學生更容易了解。                      【2】將學生帶到電腦教室，請學生上網查詢不同的鳥喙、爪、翅膀或羽毛，他的用途在哪?</p> <p>◆綜合活動:                      請學生分組，將之前所認識在無尾港出現的鳥類，透過小組分析後，歸納出不同鳥喙、爪、翅膀或羽毛代表性的鳥類，並且上台發表、分享。</p>	20 50 50	自 1-3-4-1 自 2-3-2-2 自 1-3-5-4	學生可以知道鳥類的基本構造及用途外，還能與同學一起分享。	鳥類圖片 電腦教室
16 17 18 19 20	溼地保護	<p>◆準備活動:準備溼地照片，照片中最好能有多樣生態的呈現，以及有污染的溼地照片，可供對照，並能準備相機，夾子，垃圾袋。</p> <p>◆發展活動:                      【1】利用照片來說明溼地與鳥類之間的相關聯，並且說明濕地對於環境的重要性，以及其功用。</p>	40	自 1-3-4-1 自 1-3-5-1 自 1-3-5-4 自 1-4-2-1 綜 2-3-2 綜 4-3-2	可了解溼	溼地照

		<p><b>【2】</b> 帶小朋友拜訪溼地，並請學生能將溼地中出現的污染物拾回。</p> <p><b>【3】</b> 回教室後請學生將垃圾分類，並且分組討論，這些垃圾、污染是從哪裡來，並讓學生討論該如何解決這些問題。</p> <p>◆<b>綜合活動:</b> 學生將歸納出的污染問題，及解決的方法，利用表格將其表達出。</p>	80 40 40		地對於環境及生態的重要性，並能加以維護。	片 相機 垃圾袋 夾子
21 22 23 24	回收藝術~ 再造鳥類	<p>◆<b>準備活動:</b>準備回收資源，並請學生攜帶美勞工具</p> <p>◆<b>發展活動:</b></p> <p><b>【1】</b> 分組後請學生說出鳥類的基本構造，各組別一一將它們各自帶來的資源回收物品至放於桌上，再分類出哪一種的資源是用於鳥類何種部位。</p> <p><b>【2】</b> 請小朋友開始組裝自己心愛的鳥，活動過程中應注意小朋友是用工具的安全。</p> <p>◆<b>綜合活動:</b> 學生將自己的作品一一上台與同學分享，並能說出為什麼會喜愛此種鳥類，並會如何愛護他。</p>	40 80 40	自 1-3-5-4 藝 1-3-1 綜 4-3-2	知道資源再利用能創造藝術外，還會愛護自己家園的環境。	回收資源 美勞用具