

領域/科目		自然科學		設計者	王怡琇
實施年級		三上		教學時間	40分鐘
單元名稱		認識動物			
活動名稱		動物的身體			
設計依據					
學習重點	學習表現	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。		單元總綱與領綱之核心素養	●A1 身心素質與自我精進 自-E-A1 能運用，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 ●B3 藝術涵養與美感素養 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。
	學習內容	INb-Ⅱ-4 生物的構造與功能是互相配合的。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。			
單元融入議題與其實質內涵		●環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ●海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。			
單元與其他領域/科目的連結		國語文、社會			
教材來源		●南一版自然科學三上單元三活動1			
教學設備/資源		●南一電子書、播放設備。 ●動物圖片、動物教學影片。 ●各類動物圖書。			
學習目標					
1. 發現生活環境中有不同的動物，每一種動物有不同的外形特徵。 2. 藉由討論、觀察、參考資料來查證，並修正對動物外形不正確的認知。					

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
【1-2】動物的外形 ▶不同的動物的外形不一樣。 1. 不同的動物的外形不一樣。請觀察課本圖片中各種動物，請問牠們的外形有哪些特徵呢？請學生發表觀察所得。 ▶針對動物外形和運動方式蒐集資料。 2. 請學生比較動物的外形和環境之間的關係： 動物的外形和及身體「運動」構造有密切關係，學生依據自己的想法說出動物的身體構造和「運動」的關係。教師再與學生共同討論，歸納動物的外形如何進行運動、觀察比較各種動物的運動。 (1)水牛：生活在陸地上，通常附近有水域。用四隻腳且腳上有蹄（偶蹄），在草地間行走。 (2)松鼠：生活樹上或是陸地上，常在樹上攀爬行走。用四隻腳且腳上有爪，在樹林間行走。 (3)蝙蝠：常在空中飛行，會利用翅膀在空中飛行。 (4)鳥：用羽毛的翅膀在空中飛行。 (5)蛙：生活在水域環境，會在陸地上及水裡運動。後腳粗壯擅長在陸地上跳躍，也會用有蹼的腳在水中游泳。 (6)蜥蜴：生活在陸地上，會用腳爪在地面爬行。 (7)魚：生活在水中，用魚鰭在水中游泳。 (8)穿山甲：生活在陸地上，會用利爪刨土挖洞並在地面行走。 ▶選一種你喜歡的動物觀察，並記錄牠的特徵。 3. 教師請引導學生實際觀察動物或是上網查詢資料後進行記錄。並引導學生觀察動物身體特徵之後再思考其功能。例如：狗身體上的毛可以保暖等。 4. 請學生分享自己的觀察紀錄表。 ■習作指導：<u>配合習作第 24 頁（配合課本第 73 頁）</u> ▶動物的外形和運動有關。 5. 生活中每一種動物的外形特徵不大一樣，其運動方式也不同。	8 15 15 2	●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表 ●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表 ●專心聆聽 ●態度檢核 ●觀察記錄 ●口頭發表 ●專心聆聽 ●態度檢核
單元參考資料	●黃志誠、姚啟久（2008）。動物百科。漢宇出版社。 ●米鈴木克美、小林安雅（2007）。千奇百怪的魚臉（黃郁婷譯）。晨星出版有限公司。 ●朱耀沂（2008）。動物命名的故事。商周出版社。 ●吳立萍、王書曼、張振松、黃麗珍（2008）。臺灣生態。小天下出版社。 ●許晉榮（2008）。野鳥放大鏡（住行篇）。天下文化出版社。 ●許晉榮（2008）。野鳥放大鏡（食衣篇）。天下文化出版社。 ●方偉宏（2008）。臺灣鳥類全圖鑑。貓頭鷹出版社。 ●星野一三雄（2009）。青蛙不喝水？蛇類瞎了眼！——51個你不知道的兩棲爬蟲新常識（葉亞璇譯）。晨星出版有限公司。 ●戴維·伯爾尼（2009）。最新動物百科圖鑑。世一出版社。	

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">●向高世、李鵬翔、楊懿如（2009）。臺灣兩棲爬行類圖鑑。貓頭鷹出版社。●臺灣生物多樣性網絡。臺灣生物多樣性網絡：http://www.tbn.org.tw/●臺灣物種名錄。臺灣物種名錄：http://taibnet.sinica.edu.tw/home.php●臺灣魚類資料庫。數位典藏國家科技計畫：http://fishdb.sinica.edu.tw/●楊懿如的青蛙學堂。楊懿如的青蛙學堂：https://www.froghome.idv.tw/●臺灣國家公園生物多樣性資料庫與知識平台。臺灣國家公園生物多樣性資料庫與知識平台：https://npgis.cpami.gov.tw/public/default/●自然與人文數位博物館。自然與人文數位博物館：
http://digimuse.nmns.edu.tw/●環境資訊中心。環境資訊中心：https://e-info.org.tw/ |
|--|---|