

自然科學三上單元三活動 1 教案

領域/科目		自然科學	設計者	林鴻鈞
實施年級		三上	教學時間	200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。 ●C2 人際關係與團隊合作 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。
	學習內容	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-4 生物的構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-Ⅱ-7 動植物的外部形態和內部構造與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 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。 ●聯合國 17 項永續發展目標(SDGs)~目標 15 保育和永續利用陸域生態系統，永續管理森林，防治沙漠化，防止土地劣化，遏止生物多樣性的喪失。		
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。 ●教學影片。		

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。
3. 能夠知道各動物的身體構造及體內的脊椎構造。
4. 辨識常見動物的身體外形、腳與功能和生活環境的關聯。

教學活動設計	
--------	--

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
【1-1】動物大會師 ➤<u>觀察</u> ▫<u>生活環境中，可以看到許多動物，哪些動物是你比較常見的？</u> 1. 察覺生活中不同的環境有不同的動物，我們曾經在哪些地方看過哪些動物。 ➤<u>提問</u> ▫<u>這些動物的外形有什麼不同呢？</u> 2. 仔細觀察這些動物的外形和生長環境。 (1)這些動物的外形有哪些不同？ (2)這些動物生長在哪些環境？ 3. 請學生發表觀察所得。 ➤<u>歸納</u> ●生活中有許多動物，不同動物的外形長得不大一樣，生活的環境也不大一樣。 ～第一節結束	15 20 5	●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 ●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。 ●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/
--------	---

- | | |
|--------|---|
| 單元參考資料 | <ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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/ |
|--------|---|

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">●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/●臺灣仿生科技發展協會 Q&A。臺灣仿生科技發展協會：http://www.biomimicrytaiwan.org/ |
|--|---|