

高雄市立蚵寮國中 105 學年度 第一 學期 一年級自然與生活科技 領域-補救生物 彈性課程教學計畫表

一、 教材來源：

台北大熊貓保育網 <http://newweb.zoo.gov.tw/panda/>

書籍：團團圓圓我的寶貝貓熊 作者：洪文棟、張和民、林美璿 出版社：時報出版 出版日期：2008/12/25 語言：繁體中文 ISBN：9789571349770 規格：平裝

書名：超萌圓仔成長全紀錄 作者：臺北市立動物園 出版社：皇冠 出版日期：2014/01/06 語言：繁體中文 ISBN：9789573330479 規格：平裝

二、教學節數：每週（ 1 ）節，學期共（ 21 ）節

三、各單元內涵分析：

週次	實施期間	單元名稱	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題指標	節數	評量方式或備註
第一週	8/29 9/2	【單元名稱：是貓熊？還是熊貓？】	1.認識大貓熊的分類、保育等級 2.針對大貓熊屬跟熊屬的差別作比較：食物、習性、染色體	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第二週	9/5 9/9	【單元名稱：大熊貓來了～圓仔父母的神奇身世】	1.爸爸團團和他的外交世家 2.媽媽圓圓野性家族的傳說	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第三週	9/12 9/16	【單元名稱：大貓熊也有選美比賽】	1.榮譽爭奪賽的獲選者 2.三千寵愛於一身 3.青梅竹馬的姊弟戀	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。	【性別平等教育】1-4-4 辨識性別特質的刻板化對個人的影響。 【人權教育】1-4-2 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論

週次	實施期間	單元名稱	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題指標	節數	評量方式或備註
第四週	9/19 9/23	【單元名稱：山崩地裂的瞬間】	1.汶川大地震：家園瞬間消失 2.團團圓圓歷險記 3.劫後重逢	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第五週	9/26 9/30	【單元名稱：誰是團團？誰是圓圓？】	1.大熊貓的型態特徵：黑白兩色分佈區塊、體型、前掌與偽拇指、牙齒型態 2.分辨團團圓圓的六大秘笈	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第六週	10/3 10/7	【單元名稱：世紀萌主是個早產兒】	1.圓仔誕生：還沒穿上熊貓裝的粉紅色「小老鼠」誕生 2.體重 183 公克，身長 15.5 公分的超級寶寶	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第七週	10/10 10/14	國慶日放假 第一次定期考查週	第一次定期評量			1	
第八週	10/17 10/21	【單元名稱：看不見也聽不見的圓仔】	1.視力：出生後約 45 天左右才會睜開眼睛 2.聽力：出生後約 75 天左右才開始有聽覺 3.哇哇叫是圓仔的溝通方式	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第九週	10/24 10/28	【單元名稱：圓仔是先戴帽子再穿衣服】	1.出生後 72 小時：眼眶跟耳朵輪廓的顏色開始加深 2.滿一週：耳朵跟眼圈旁毛色都已變黑 3.第二週：穿起「小背心」，前腳及肩胛慢慢變黑 4.第三週：後腳、頸部、前後掌及嘴部 5.滿月時：黑白分明，有成年大貓熊的各種特徵	1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論

週次	實施期間	單元名稱	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題指標	節數	評量方式或備註
第十週	10/31 11/4	【單元名稱：好奇寶寶圓仔】	1.四個月：才會站穩走幾步 2.六個月：會爬樹、玩耍，開始吃固體食物 3.十五個月：斷奶 4.十八個月：離母照顧	1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十一週	11/7 11/11	【單元名稱：情有獨鍾的竹子】	1.成年大貓熊一天要吃13~20公斤的竹子 2.大貓熊的胃部不具反芻功能 3.為了進食不冬眠	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。 3-4-0-5 察覺依據科學理論做推測，常可獲得證實。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【人權教育】1-4-2 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十二週	11/14 11/18	【單元名稱：大熊貓的生長三階段】	1.幼年期 2.亞成年期 3.成年期	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十三週	11/21 11/25	【單元名稱：大貓熊的求偶與繁殖】	1.發情期：野生與圈養 2.懷孕期 3.育幼	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【人權教育】1-4-2 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十四週	11/28 12/2	第二次定期考查週	第二次定期評量			1	

週次	實施期間	單元名稱	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題指標	節數	評量方式或備註
第十五週	12/5 12/9	【單元名稱：大貓熊的疾病與天敵】	1.常見疾病：消化道問題、外傷、蛔蟲、黴菌性皮膚病 2.天敵：豺、豹、黃喉貂、金貓、雲豹、狼等食肉性動物	1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十六週	12/12 12/16	【單元名稱：大貓熊的棲息環境】	1.僅存四川、甘肅、山西三省，海拔 1400~3500 公尺高地 2.夏潮濕多雨，冬潮濕而寒冷，積雪 4~5 個月	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十七週	12/19 12/23	【單元名稱：大貓熊的生活習性】	1.獨居，除了交配與雌性育幼期外 2.性情溫和少主動攻擊 3.睡眠長達 10 小時，其餘時間則是在覓食及進食	1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，瞭解生命體的共同性及生物的多樣性。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十八週	12/26 12/30	【單元名稱：大熊貓的危機】	1.瀕臨絕種動物名單 2.棲息地被破壞，野生數量只剩 1600 多隻 3.野生與人工繁殖均不易成功	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【海洋教育】5-4-4 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第十九週	1/2 1/6	【單元名稱：大熊貓的保育教育】	1.利用圈養種群進行全球性保育宣導教育 2.確保物種的延續：保護環境、維持棲地健康 3.全面性推廣教育	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【人權教育】1-4-2 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論

週次	實施期間	單元名稱	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題指標	節數	評量方式或備註
第二十週	1/9 1/13	【單元名稱：大熊貓的保育行動】	1.有效擴充圈養族群數量使野放計畫成為可能 2.參與國際野生動物保育研究合作	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	【環境教育】1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 【人權教育】1-4-2 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。	1	1.口頭問答 2.蒐集資料 3.分組討論
第二十一週	1/16 1/20	第三次定期考查週 1/20 第一學期課程結束	第三次定期評量			1	

