

教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務(學習評量)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第1週 — 第4週	鋼甲武士的家	生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 蠶 2. 蠶保育室 3. 蠶池內動物及元素 4. 「鋼甲武士的家」學習單 5. LEGO WeDo 積木	1. 觀賞大愛電視台〈妙博士的異想世界：新岑國小蠶保育〉影片。 2. 探索蠶保育室及蠶養殖池，樂於參與了解蠶主要的養殖環境。 3. 善用蠶保育室，認識養殖池內的各種動物及環境組成元素。 4. 觀察蠶脫殼、游泳與覓食影片，分享自己觀察到的蠶活動狀況，並完成〈鋼甲武士的家〉學習單。 5. 各組利用 LEGO WeDo 積木教具組，發揮創意組裝創作出蠶保育室。 6. 分享自己創作的蠶保育室，並且聆聽同學的報告，給予正向回饋與建議。	1. 能安靜觀賞大愛電視台的〈妙博士的異想世界：新岑國小蠶保育〉影片 2. 能樂於遵守蠶保育室參觀的禮節及老師提醒的注意事項。 3. 能說出一種蠶保育室養殖池內的生物及蠶池中環境組成元素。 4. 能仔細觀察蠶脫殼、游泳與覓食影片，並說出一種特別之處。 5. 能完成〈鋼甲武士的家〉學習單。 6. 學生能樂於和組員溝通，每組能利用 WeDo 積木組裝創作蠶保育室。 7. 每組成員能上台分享組裝創作的蠶保育室的設計理念。 8. 學生能聆聽同學的設計理念，並對於分享者給予正向回饋。	1. 教師播放大愛電視台〈妙博士的異想世界：新岑國小蠶保育〉影片。 2. 引導學生思考參觀蠶保育室有哪些觀察重點並發表，教師事先說明參觀禮節與提醒注意事項。 3. 教師帶領學生參觀蠶保育室，針對保育室環境之蠶池、過濾系統及標本區等環境介紹。 4. 引導孩子觀察成蠶池的環境是由哪些元素組成？如蠶、蝦子、海水、底砂、文蛤等。 5. 播放蠶保育室內拍攝的蠶脫殼、游泳與覓食的短影片，讓學生能觀察蠶特殊活動狀況。 6. 請學生完成〈鋼盔武士的家〉學習單。 7. 請各組學生討論，練習用 WeDo 積木組裝創作蠶保育室。 8. 分組上台報告創作的蠶保育室，各組給予提問與回饋。 9. 請學生將組裝好的積木整理好，並放回 LEGO WeDo 整理盤中。	1. 大愛電視台〈妙博士的異想世界：新岑國小蠶保育〉影片 2. 蠶生態保育室 3. 蠶脫殼、游泳與覓食影片 4. 〈鋼甲武士的家〉學習單 5. LEGO WeDo 積木教具組	8

第 5 週 — 第 8 週	男女大不同	生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 國 2-I-2 以正確發音流利的說出所聽聞的內容。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 《鴛鴦與天鵝》繪本 2. 公鸞與母鸞	1. 能探究理解人類男性與女性的分別以及自然界雌性與雄性差異較大的動物。 2. 能仔細聆聽繪本《鴛鴦與天鵝》，認識鴛鴦和天鵝雌性與雄性的差異。 3. 能利用鸞標本分辨公鸞與母鸞體型大小與構造上的不同，並能清楚說出。 4. 能探索公鸞與母鸞在著色卡上不同的位置，並著上不同的顏色。 5. 將自己完成的作品，運用口語分享發表，並樂於傾聽其他同學的意見。	1. 能明確舉出二種自然界雌雄差異較大的動物，例如人類。 2. 能仔細聆聽繪本《鴛鴦與天鵝》並明確說出鴛鴦和天鵝等動物雌性與雄性的二種不同之處。 3. 能說出二種公鸞與母鸞雌雄差異之處。 4. 能完成公鸞與母鸞著色卡，並在二個不同之處塗上不同的顏色。 5. 能樂於用口語分享自己的作品設計想法並傾聽其他同學的意見。	1. 教師帶領學生觀察成年男性和女性的圖片，並引導學生說出男性女性在外型上的差異。 2. 老師帶領學生閱讀繪本《鴛鴦與天鵝》，引導學生觀察並說出鴛鴦、天鵝的雌雄差別。 3. 教師展示公鸞與母鸞的標本，學生仔細觀察鸞實體標本，並引導學生認識公鸞與母鸞體型大小與構造上的不同。 4. 發放公鸞與母鸞的著色卡，帶領學生觀察公鸞與母鸞的差異，並著上不同的顏色。 5. 完成將著色卡，向同學分享作品並能說明公鸞與母鸞的不同之處。	1. 繪本《鴛鴦與天鵝》 2. 公鸞與母鸞標本 3. 公鸞與母鸞著色卡	8
第 9 週 — 第 12 週	水中鋼甲武士	生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生 1-I-1 探索並分享	1. 鸞 2. 鸞的構造 3. 鸞構造大挑戰 4. LEGO WeDo 積木	1. 引導學生以感官探索成鸞標本，並說出自己對鸞頭胸甲的感覺。 2. 觀看並專注聆聽鸞游泳、水中移動的影片及解說，觀察鸞游泳及移動的方式 3. 認識鸞的構造，並能說出各部位及其名稱。 4. 樂於參與〈鸞構造大挑戰〉遊戲。 5. 能運用想像力，利用 LEGO WeDo 積木教具組，組裝創作出自己的「LEGO 鸞小子」。 7. 分享自己創作的「LEGO 鸞小子」設計想法，並專心聆聽同學的回饋。	1. 觀察並觸摸鸞標本後，能說出一項日常生活中與鸞外殼相似的東西並說明理由。 2. 能仔細觀看並聆聽鸞游泳及水中移動的影片及解說。 3. 能說出鸞游泳或移動時，所運用到身體構造的一種部位名稱及其功能。 4. 能正確說出鸞的構造。 5. 能積極參與〈鸞構造大挑戰〉遊戲。 6. 能用 WeDo 積木組	1. 教師展示成鸞的標本，請學生用肉眼及手輕輕觸摸，思考鸞的外型像什麼？如鋼盔、安全帽…等。 2. 引導學生認識鸞有堅硬的頭胸甲，故俗稱為「鋼盔魚」。 3. 教師提問鸞生活在海水中，如何在海水中游泳及活動？請學生說出自己的想法。 4. 教師播放鸞在水中活動的影片，引導學生討論鸞移動時主要運用腳、書節和劍尾等部位在水中移動。 5. 引導學生認識鸞的棘、腳（步足、螯足）、劍尾及書節等構造，並簡介鸞各部位功能。 6. 〈鸞構造大挑戰〉遊戲—讓學生分組挑戰，將鸞各構造名稱卡放到鸞大圖中正確位置，並說出該部位	1. 鸞標本 2. 鸞游泳影片 3. 鸞構造圖卡 4. LEGO WeDo 積木教具組	8

		對自己及相關人、事、物的感受與想法。			裝創作自己的「LEGO 鯊小子」。 7. 能上台分享自己的「LEGO 鯊小子」。	的功能。 7. 教師引導學生運用各形狀的 LEGO 積木進行組裝自己的「LEGO 鯊小子」，並請學生發表自己的設計重點。 8. 請學生將組裝好的積木整理好，並放回 LEGO WeDo 整理盤中。		
第 13 週 第 16 週	有學問的魚	國 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 「鯊」部件與讀音 2. 鯊外型 3. LEGO WeDo 積木	1. 能利用字典找出與「學」、「魚」相關的國字及語詞讀音。 2. 將「鯊」字的部件拆解，覺察「學」、「魚」部件的組成 3. 探索及觀察三棘鯊成鯊的標本，並說出其形狀及外型特別的部位。 4. 運用 LEGO WeDo 積木教具組，組裝出自己的「LEGO 鯊小子」和「LEGO 鯊女孩」。 5. 分享自己作品的設計重點，並聆聽其他同的正向回饋。	1. 能說出二種與「學」、「魚」相關的國字及語詞 2. 能念出「鯊」的讀音及說出鯊字的組成部件。 3. 能說出成鯊外型的形狀及二種特別的構造名稱。 4. 能組裝自己的「LEGO 鯊小子」或「LEGO 鯊女孩」，並說出設計重點。	1. 教師將「鯊」字拆解為「學」和「魚」兩個部件，讓學生分別查字典並將找出來的字標示出注音並造詞。 2. 引導學生運用結構部件組合出「鯊」字及標示出注音，引導學生認識鯊字，並知道鯊也被稱為「有學問的魚」。 3. 展示三棘鯊成鯊的標本，引導學生觀察與說出自己對鯊外型及生態習性的初步認識。 4. 教師引導學生運用各形狀的 LEGO 積木進行組裝自己的「LEGO 鯊小子」或「LEGO 鯊女孩」，並請學生發表自己的設計重點。 5. 請學生將組裝好的積木整理好，並放回 LEGO WeDo 整理盤中。	1. 成鯊標本 2. LEGO WeDo 積木教具組	8

